

UMWELTFORSCHUNGSPLAN
DES BUNDESMINISTERIUMS FÜR UMWELT,
NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT,

Aktionsprogramm „Umwelt und Gesundheit“



Förderkennzeichen (UFOPLAN) 202 61 218/04

**Stand der Mobilitätserziehung und –beratung in deutschen Schulen
und Erarbeitung eines beispielhaften Ansatzes für eine
nachhaltige Mobilitätserziehung in Schulen unter
Berücksichtigung von Umwelt- und Gesundheitsaspekten**

Endbericht

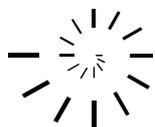
Von



Dipl. Phys. Lothar Eisenmann (Projektleitung)
Dr. Ralf Schüle
Alexander Berthold, Umweltwissenschaften
Dipl. Geol. Steffi Braun
Dipl. Ing. Joanna Skok
Cornelia Sander, Staatsexamen Biologie / Englisch
Alexander Folz, Staatsexamen Physik / Sport



Dipl. Geogr. Michaela Mohrhardt
Petra Bollich



Pädagogische Hochschule
Schwäbisch-Gmünd

Prof. Dr. Hansjörg Seybold
Dr. Werner Rieß

Fachliche Betreuung:

Dr. Annette Rauterberg-Wulff
Michael Bölke



Im Auftrag des Umweltbundesamtes

Heidelberg, den 20.11.2005

Berichts-Kennblatt

1. Berichtsnummer UBA-FB	2.	3.
4. Titel des Berichts Stand der Mobilitätserziehung und –beratung in deutschen Schulen und Erarbeitung eines beispielhaften praktischen Ansatzes für eine nachhaltige Mobilitätserziehung in Schulen unter Berücksichtigung von Umwelt- und Gesundheitsaspekten		
5. Autor(en), Name(n), Vorname(n) Lothar Eisenmann, Dr. Ralf Schüle Michaela Mohrhardt, Petra Bollich Prof. Dr. Hansjörg Seybold, Dr. Werner Rieß		8. Abschlussdatum Dezember 2005
6. Durchführende Institution (Name, Anschrift) ifeu-Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg Wilckensstraße 3, 69120 Heidelberg VCD e. V., Kochstraße 27, 10969 Berlin Pädagogische Hochschule Schwäbisch Gmünd, Oberbettringer Straße 200, 73525 Schwäbisch Gmünd		9. Veröffentlichungsdatum Dezember 2005
7. Fördernde Institution (Name, Anschrift) Umweltbundesamt, Postfach 14 06, D-06813 Dessau		10. UFOPLAN-Nr. FKZ 202 61 218/04
		11. Seitenzahl 176
		12. Literaturangaben Ca. 160
		13. Tabellen und Diagramme 23
		14. Abbildungen 10
15. Zusätzliche Angaben		
16. Kurzfassung Das Forschungsvorhaben verfolgte das Ziel, einen Beitrag zur Integration von Gesundheits- und Umweltaspekten in die schulische Verkehrserziehung zu leisten. Die wichtigsten Arbeitsschritte des Projektes waren die Recherche über Erfahrungen aus dem In- und Ausland zum Thema „Nachhaltige Mobilitätserziehung“, die Erarbeitung eines Beratungsleitfadens für Schulen sowie die Erstellung eines Mobilitätsberatungskonzept, das an 10 Schulen beispielhaft umgesetzt wurde. Das Konzept „Bildung zu einer nachhaltigen Mobilität“ knüpft an die Empfehlung der Kultusministerkonferenz von 1994 zur Verkehrserziehung in der Schule an. Diese setzt neue Akzente: Das Thema Verkehr soll sich im Unterricht nicht auf die Verkehrssicherheit beschränken, sondern zusätzlich Umwelt-, Sozial- und Gesundheitsaspekte aufgreifen. Es wurde untersucht, wie die Umsetzung der Empfehlung der Kultusministerkonferenz von 1994 in den Bundesländern erfolgt ist. Dabei stellte sich heraus, dass es an einer flächendeckenden Umsetzung noch mangelt. Vielen Schulen ist das Konzept nachhaltiger Mobilität noch unbekannt. Einzelne Elemente nachhaltiger Mobilität finden sich jedoch in fast allen Lehrplänen der Bundesländer sowie deren Angebote für Schulen. Bei der praktischen Umsetzung ist Hamburg mit Abstand am weitesten. Zur Stärkung nachhaltiger Mobilität in der Schule wird eine curriculare Absicherung sowie das Angebot interessanter und attraktiver Fortbildung und Materialien empfohlen. Außerdem ist der Austausch zwischen den Bundesländern zu stärken, um Synergieeffekte zu nutzen.		
17. Schlagwörter Verkehr, Mobilität, Nachhaltigkeit, Schule, Verkehrserziehung, Mobilitätserziehung, nachhaltige Mobilität, Schulweg, Bildung, Bildung für nachhaltige Entwicklung,		
18. Preis	19.	20.

Report Cover Sheet

1. Report No. UBA-FB	2.	3.
4. Report Title		
5. Autor(s), Family Name(s), First Name(s) Lothar Eisenmann, Dr. Ralf Schüle Michaela Mohrhardt, Petra Bollich Prof. Dr. Hansjörg Seybold, Dr. Werner Rieß	8. Report Date December 2005	
6. Performing Organisation (Name, Address) ifeu-Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg Wilckensstraße 3, 69120 Heidelberg VCD e. V., Kochstraße 27, 10969 Berlin Pädagogische Hochschule Schwäbisch Gmünd, Oberbettringer Straße 200, 73525 Schwäbisch Gmünd	9. Publication Date December 2005	
	10. UFOPLAN-Ref. No. FKZ 202 61 218/04	
	11. No. of Pages 176	
	12. No. of Reference ca. 160	
7. Sponsoring Agency (Name, Address) Umweltbundesamt, Postfach 14 06, D-06813 Dessau	13. No. of Tables, Diagrams 23	
	14. No. of Figures 10	
	15. Supplementary Notes	
16. Abstract The research project is aimed at integrating environmental and health aspects into mobility education at school. Project activities were the investigation of the experiences on “Education for Sustainable Mobility” at home and abroad, the development of a consulting manual for schools and the compilation of a concept of mobility counselling which has been implemented at ten model schools. The concept “Education for Sustainable Mobility” furthers the recommendations on mobility education at schools made by the conference of the ministers of education of the federal German states in 1994. They shifted the main focus from a sole road safety education at school to mobility education that includes besides safety also social, environmental and health education. The implementation of the recommendations made by the conference of the ministers of education in 1994 in the federal states was examined. It turned out, that the implementation is not yet completed area-wide. To many schools the concept of sustainable mobility is still unknown. Some elements of sustainable mobility however can be found in the curriculums of almost all federal states as well as in their offers for schools. Hamburg is furthest in the practical realization. We recommend the incorporation into the curriculums and the supply with interesting and attractive materials and the offer of further training to promote sustainable mobility at schools. Furthermore, the communication between the federal states should be improved to create synergetic effects.		
17. Keywords traffic, mobility, sustainability, school, safety education, mobility education, sustainable mobility, way to school, education, education for sustainable development		
18. Price	19.	20.

Inhalt

1	Einleitung	5
1.1	Bausteine des Berichts	5
1.2	Zielsetzung des Projekts.....	6
2	Vorgehensweise und Methodik	8
2.1	Erstellung eines Projektfaltblattes.....	9
2.2	Literatur- und Dokumentenrecherche	9
2.3	Interviews.....	10
2.4	Lehrplanrecherche.....	12
2.5	Fragebogenaktion.....	12
2.6	Praxis-Expertenbefragung – Beispiele aus Schulen.....	13
2.7	Expertengespräch im Umweltbundesamt	14
2.8	Teilnahmen an Workshops und Tagungen.....	14
2.9	Kooperation mit Modellschulen.....	15
3	Nachhaltige Mobilität.....	16
3.1	Verkehrsentwicklung in Deutschland.....	16
3.2	Ursachen der Verkehrsentwicklung	17
3.3	Was ist nachhaltige Mobilität?	17
3.4	Folgen der Verkehrsentwicklung für Kinder- und Jugendliche und deren Mobilität.....	19
4	Schulwegemobilität	23
4.1	KONTIV 2002 – Wie mobil ist Deutschland?	23
4.2	Schulwege in Deutschland	23
4.3	Zusammenfassung	28
5	Bildung für eine nachhaltige Mobilität.....	29
5.1	Kurze Geschichte der Verkehrserziehung	29
5.2	Bildung für eine nachhaltige Mobilität	32
5.3	Grundlage nachhaltiger Bildung – das BLK-Programm 21	33
5.4	Vorteile einer Bildung für nachhaltige Mobilität.....	35
5.5	Kennzeichen einer Bildung für nachhaltige Mobilität	38
6	Stand der Mobilitätserziehung an deutschen Schulen	39
6.1	Literatur.....	40
6.2	Situation an Schulen ausgewählter Bundesländer	42
6.2.1	Lehrer- und Schuldaten	42
6.2.2	Umweltaspekte in der Verkehrserziehung	42
6.2.3	Fächer für Verkehrserziehung	42
6.2.4	Zeitungsfang Verkehrserziehung.....	43
6.2.5	Kooperationen	43
6.2.6	Situationsbezug	43

6.2.7	Systemorientierung.....	44
6.2.8	Öffentlichkeitsarbeit.....	45
6.2.9	Partizipation im Unterricht.....	45
6.2.10	Rahmenbedingungen umweltbezogener Verkehrserziehung.....	46
6.2.11	Fortbildung.....	46
6.2.12	Nachhaltige Mobilität.....	47
6.2.13	Wünsche für eine Unterstützung.....	48
6.3	Ergebnisse der Praxis-Expertenbefragung.....	49
6.3.1	Mobilitätserziehung in der Praxis aus Sicht der Gesprächspartner.....	49
6.3.2	Unterrichtsvorhaben der Interviewpartner.....	51
6.4	Selbstverortung: Verkehrserziehung und nachhaltige Mobilität.....	54
6.5	Stand der Verkehrserziehung in den Bundesländern.....	56
6.5.1	Lehrplaninitiativen.....	56
6.5.2	Baden-Württemberg.....	59
6.5.3	Bayern.....	61
6.5.4	Berlin64.....	
6.5.5	Brandenburg.....	66
6.5.6	Bremen.....	68
6.5.7	Hamburg.....	70
6.5.8	Hessen.....	74
6.5.9	Mecklenburg-Vorpommern.....	77
6.5.10	Niedersachsen.....	79
6.5.11	Nordrhein-Westfalen.....	82
6.5.12	Rheinland-Pfalz.....	85
6.5.13	Saarland.....	87
6.5.14	Sachsen.....	89
6.5.15	Sachsen-Anhalt.....	91
6.5.16	Schleswig-Holstein.....	93
6.5.17	Thüringen.....	95
6.6	Zusammenfassung der Bundeslandaktivitäten.....	97
6.7	Hemmnisse für eine Umsetzung.....	101
6.7.1	Hemmnisse für nachhaltige Mobilität in der Schule.....	101
6.8	Ansatzpunkte einer Umsetzung.....	104
6.9	Rahmenbedingungen von Unterrichtsvorhaben im Bereich einer erweiterten Verkehrserziehung.....	105
6.9.1	Erfolgsfaktoren vor Ort.....	105
6.9.2	Erfolgsfaktoren im weiteren Umfeld der Schule.....	107
6.10	Schlussfolgerungen.....	108
7	Beispiele aus dem Ausland.....	110
7.1	Ziele schulischer Aktivitäten im Ausland.....	111
7.2	Projekte auf EU-Ebene.....	111
7.3	Internationale Aktionstage.....	113
7.4	Aktionsbeispiele aus dem Ausland.....	114
7.5	Mobilitätsmanagement im Ausland.....	116
7.6	Fazit.....	121

8	Mobilitätsberatung an Schulen	122
8.1	Erfahrungen aus den Modellschulen	122
8.2	Übersicht zu den Modellschulen	125
9	Empfehlungen	136
9.1	Ziele	136
9.2	Curriculare Absicherung	137
9.3	Bereitstellung von Materialien	140
9.4	Lehrerfortbildung	141
9.5	Integration in die Lehrerausbildung	141
9.6	Stärkere Vernetzung der Aktivitäten der Bundesländer	141
9.7	Stärkung neuer Unterrichtsformen	142
10	Anhang	143
10.1	Kopie des Projektfaltblattes	143
10.2	Kurzbeschreibung der interessantesten Materialien	145
10.3	Interviewleitfaden	151
10.4	Übersicht der Interviewpartner	153
10.5	Kopie des Fragebogens für Schulen	155
11	Literatur	160

1 Einleitung

Das Umweltbundesamt hat das ifeu-Institut Heidelberg mit der Durchführung des Vorhabens „Nachhaltige Mobilitätserziehung in der Schule“ (FKZ 202 61 218/04) beauftragt. Dabei kooperierte das ifeu-Institut mit dem VCD e.V. und der Pädagogischen Hochschule Schwäbisch-Gmünd.

Hintergrund des Projekts ist die Beobachtung, dass ein größer werdender Teil von Schülerinnen und Schülern ihren Schulweg mit dem PKW zurücklegt. Dabei werden jüngere Schüler von ihren Eltern zur Schule gebracht, ältere Schüler mit Führerschein fahren selbst. Gleichzeitig nimmt der Anteil von Fußgängern, Fahrradfahrern und Benutzern des ÖPNV ab. Der zunehmende Verkehr wurde als gesellschaftliches Problem erkannt, was vor allem am starken Wachstum der Fahrleistungen (von 1980 bis 2005 um 59 Prozent) sichtbar wurde. Diese Problematik wurde 1994 auf der Kultusministerkonferenz (KMK) aufgegriffen und die Verkehrserziehung in den Schulen zusätzlich zur Sicherheitserziehung um die Aspekte Umwelt, Gesundheit und Soziales ergänzt.

Ziel des Vorhabens war, den Umsetzungsstand der KMK-Empfehlung zu untersuchen und einen Beitrag zur Integration von Gesundheits- und Umweltaspekten in die schulische Verkehrserziehung zu leisten.

Das Vorhaben hatte eine Laufzeit von zwei Jahren und gliederte sich in drei Hauptteile:

1. Untersuchung des Standes der Mobilitätserziehung in deutschen Schulen und ausgewählter Beispiele in In- und Ausland
2. Entwicklung von Bausteinen für ein Curriculum „Nachhaltige Mobilität“ sowie eines allgemeinen Konzepts für eine Mobilitätsberatung an Schulen
3. Umsetzung eines Mobilitätsmanagements in zehn Modellschulen

Im vorliegenden Endbericht finden sich neben einer Darstellung der Untersuchung die Ergebnisse des Projekts sowie Empfehlungen, die daraus abgeleitet wurden.

1.1 Bausteine des Berichts

Nach der Einleitung in Kapitel 1 wird in Kapitel 2 die Methodik des Vorgehens erläutert.

In Kapitel 3 wird ein Überblick über die Verkehrsproblematik vorgestellt sowie die Inhalte nachhaltiger Mobilität skizziert. Die Folgen der Verkehrsentwicklung auf Kinder und Jugendliche wird dargestellt.

Wie Schülerinnen und Schüler in Deutschland zur Schule kommen, wird in Kapitel 4 unter Zuhilfenahme der KONTIV-2002-Daten /KONTIV 2002/ analysiert. Kapitel 5 widmet sich der Entwicklung von der klassischen Verkehrserziehung bis zur Bildung für eine nachhaltige Mobilität.

Der Stand der Umsetzung der KMK-Empfehlung von 1994 wird in Kapitel 6 beschrieben. Außerdem finden sich hier Hemmnisse und Erfolgsfaktoren zur Umsetzung einer nachhaltigen Mobilität in der Schule.

Kapitel 7 zeigt auf, wie andere Länder in Europa und weltweit mit dem Thema nachhaltige Mobilität umgehen. Es werden Beispiele vorgestellt, die sich auch in deutschen Schulen umsetzen lassen.

Wie Schulen konkret mit dem Thema umgehen können, wird in Kapitel 8 beschrieben. Vertieft wird dieser Ansatz in einem separaten Beratungsleitfaden für Schulen, der eine Anleitung für die Einführung nachhaltiger Mobilität gibt sowie zahlreiche Informations- und Unterrichtsmaterialien enthält.

Kapitel 9 enthält zentrale Empfehlung zur verstärkten Umsetzung nachhaltiger Mobilität in der Schule.

Im Anhang finden sich der Projektfolder, sowie Übersichten über Aktivitäten der Modellschulen, die interessantesten Materialien, den Interviewleitfaden und die Interviewpartner.

1.2 Zielsetzung des Projekts

Im Jahr 1994 wurden auf der Kultusministerkonferenz die Rahmenrichtlinien für die Verkehrserziehung (Erl. v. 15. Juli 1985 - 201-82 112/1) neu gefasst. Mit den „Empfehlungen für die Verkehrserziehung in der Schule“ (BASS 15-02 Nr. 5) werden die Schulen aufgefordert „verkehrsspezifische Kenntnisse zu vermitteln und die für reflektierte Mitverantwortung in der Verkehrswirklichkeit erforderlichen Fähigkeiten und Haltungen zu fördern“. Dabei soll sich „Verkehrserziehung nicht nur auf das Verhalten von Schülerinnen und Schülern und ihre Anpassung an bestehende Verkehrsverhältnisse“ beschränken, sondern „vielmehr auch die kritische Auseinandersetzung mit Erscheinungen, Bedingungen und Folgen des gegenwärtigen Verkehrs und seiner künftigen Gestaltung einschließen“.

„Die KMK-Empfehlungen zur schulischen Verkehrserziehung von 1994 enthalten eine doppelte Zielsetzung: Die Kinder sollen rechtzeitig lernen, sich im Verkehr sicher zu bewegen und Unfälle zu vermeiden. Zugleich sollen sie mit zunehmendem Alter ein kritisches Verständnis für den Verkehrsablauf und seine Komponenten erlangen und damit befähigt werden, an der Verbesserung der Verkehrsverhältnisse mitzuwirken.“¹

¹ Maria Limbourg: Zukunftsorientierte Verkehrs- und Mobilitätserziehung im Kindes- und Jugendalter. In: Bericht über die Tagung „Mobilität und Verkehrssicherheit für Kinder und Jugendliche“ in Köln am 16. Januar 2003, Rheinischer Gemeinde-Unfallversicherung-Verband, Düsseldorf.

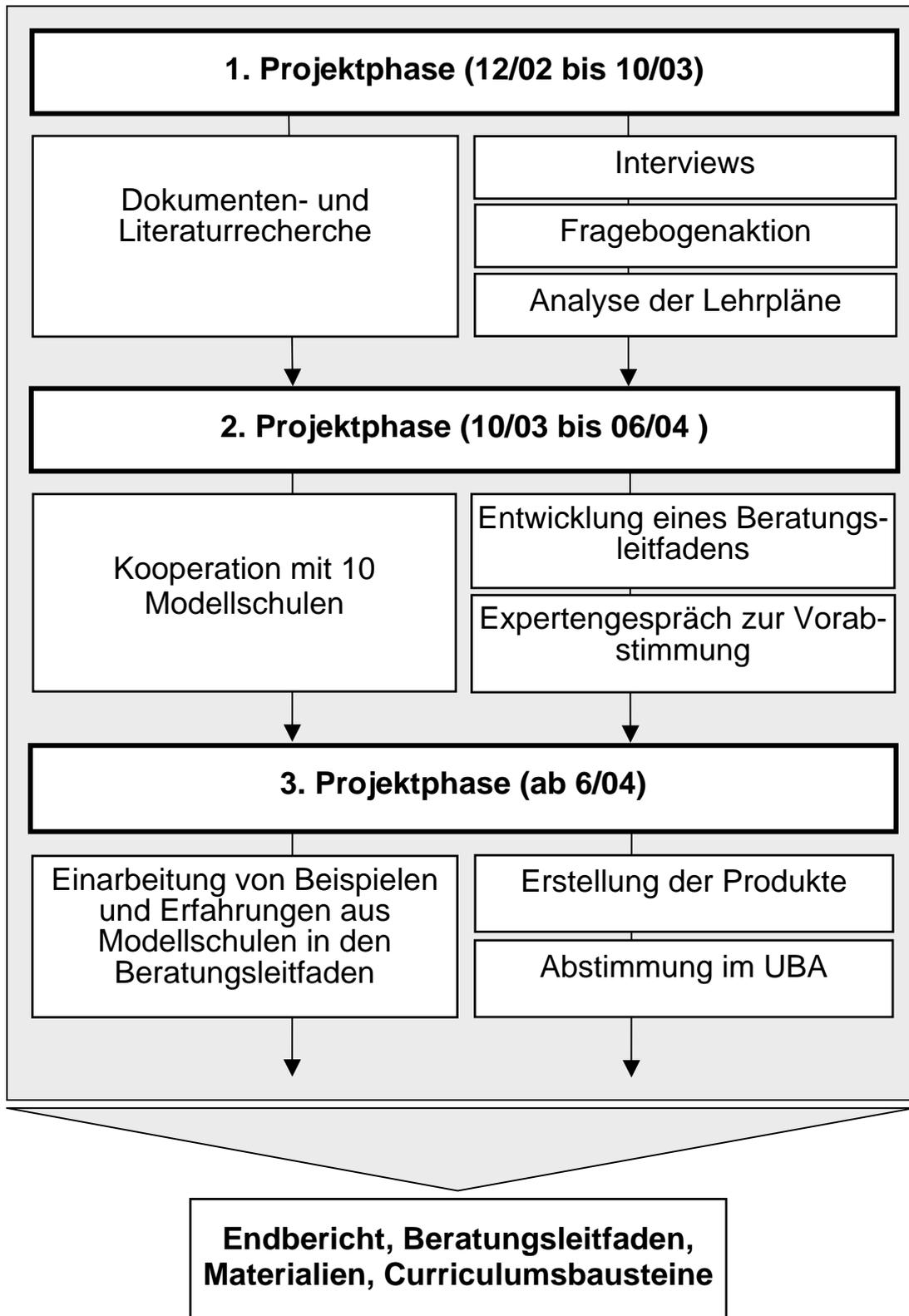
Die Weiterentwicklung der traditionellen Verkehrserziehung hin zu einer Bildung für eine nachhaltige Mobilität lässt sich mit den Prinzipien der „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ verwirklichen.

Das Forschungsvorhaben soll Aufschluss darüber geben, in wie weit die Beschlüsse von 1994 in den Schulen der einzelnen Bundesländer umgesetzt wurden, d.h. ob die nachhaltige Mobilitätserziehung in den Lehrplänen verankert ist und ob und wie sie im Unterricht vermittelt wird.

Ein weiteres Ziel des Vorhabens ist es, die Auseinandersetzung mit dem Thema „Bildung für nachhaltige Mobilität“ in den Schulen zu intensivieren. Um einen möglichst bundesweit einheitlichen Standard in der Bildung für nachhaltige Mobilität zu erreichen, wurden Elemente gesammelt, die den Begriff Verkehrserziehung im Sinne der Bildung für nachhaltige Mobilität erweitert. Mit der Erstellung des Mobilitätsberatungskonzepts an den Modellschulen werden Möglichkeiten und Wege aufgezeigt, wie Bildung für nachhaltige Mobilität in den Schulen und im Unterricht integriert werden kann. Beispielhafte Unterrichtsmaterialien unterstützen das Einbinden von Nachhaltigkeit, Umwelt- und Gesundheitsaspekten in die klassischen Unterrichtsfächer.

2 Vorgehensweise und Methodik

Das folgende Schaubild zeigt die einzelnen Arbeitsschritte des Vorhabens:



2.1 Erstellung eines Projektfaltblattes

Im Februar und März 2003 wurde ein Falblatt entworfen und gedruckt (siehe Anhang). Er informiert über Ziele, Hintergründe und Bausteine des Vorhabens und zeigt darüber hinaus Beteiligungsmöglichkeiten für Akteure in der Mobilitätserziehung auf. Er soll insbesondere zur schnellen Vermittlung der Projektinhalte bei Fachleuten und Schulen dienen. Das Falblatt liegt seit Anfang April 2003 vor und war hilfreich bei der Verbreitung der Projektidee. Es meldeten sich zahlreiche Fachleute beim Projektteam und brachten ihre Ideen und Kenntnisse in die Recherche ein.

2.2 Literatur- und Dokumentenrecherche

Das ifeu-Institut hat eine Literatur- und Dokumentenrecherche durchgeführt, um wichtige Materialien zum Thema Bildung für eine nachhaltige Mobilität im In- und Ausland zu sichern. Grundlegende Kriterien für die Recherche waren:

- Jahresgrenze ab 1992 (Rio)
- Themenbereiche: Verkehr, Schule, Umwelt (Nachhaltigkeit),
- Zu berücksichtigen sind: Stadt- und Quartiersplanung, Transport von Waren und neue Mobilitätskonzepte
- Ausschluss von Projekten ohne didaktischen Bezug (fehlende Handlungsorientierung)

Neben dem Internet wurden die folgenden Recherchequellen genutzt: Verkehrsverbände, Schulbuch-Verlage, Kultusministerien, Landesinstitute der Kultusministerien, Verbände, Datenbank CD-Bildung, CD von Gerhard de Haan (BLK 21 - Umweltbildung), Arbeitsgemeinschaft Verkehrserziehung, EU-Projektdatebank, Zentrum für politische Bildung.

Es wurden etwa 275 Internetquellen festgehalten, von denen etwa 30 Prozent sehr interessante Ansätze und Inhalte aufweisen. Im Anhang sind die für die Fragestellung des Vorhabens interessantesten Projekte aufgelistet. Außerdem wurden ca. 200 Dokumente (Bücher, Broschüren, Artikel) gesammelt, gesichtet sowie in einer Datenbank erfasst und kategorisiert. Eine Datenbank für konkrete pädagogische Aktionen in der Schule enthält derzeit über 60 Vorschläge, die aus den Materialien für die Unterrichts- und Projektpraxis hervorgehen. Eine Auswahl der Materialien wurde in Abstimmung mit den Autoren und Herausgebern in einen Beratungsleitfaden eingearbeitet, der Schulen Hilfestellung für die Beschäftigung mit nachhaltiger Mobilität geben soll.

2.3 Interviews

Im Rahmen der Interviewkampagne führte das ifeu-Institut insgesamt 27 leitfadengestützte Interviews durch². Gezielt wurden Akteure angesprochen, die auf Bundes- und Landesebene in den Bereichen Verkehrserziehung und Nachhaltige Mobilitätserziehung engagiert sind. Die Auswahl und Ergänzung der Interviewpartner erfolgte in mehreren Schritten entweder durch direkte Kontaktaufnahme, Auswertung von Teilnehmerlisten auf Fachkonferenzen, oder durch weitere Hinweise der Interviewpartner.

Ein Schwerpunkt lag in der Ansprache von Akteuren in den Landesbildungsbehörden³. In fast allen Fällen gelang es, die jeweils verantwortliche Person im Kultusministerium für Mobilitäts- bzw. Verkehrserziehung zu erreichen. Darüber hinaus wurden jedoch auch Akteure in den Landesinstituten für Lehrerfortbildung und von bundesweiten Verbänden angesprochen. In einem Fall wurde eine Mitarbeiterin des österreichischen Kultusministeriums kontaktiert.

Mit dem Fokus auf die Aktivitäten der Bundesländer lagen der Studie folgende **Fragestellungen** zu Grunde:

- Wie ordnen sich die befragten Akteure im Spannungsverhältnis von Verkehrserziehung und nachhaltiger Mobilitätserziehung ein? (Stichwort: „Selbstverständnis“)
- Welche Ansatzpunkte für eine nachhaltige Mobilitätserziehung lassen sich in den Lehrplänen und Lehrplaninitiativen der jeweiligen Bundesländer finden?
- Welche (Projekt-)Aktivitäten werden auf Landesebene initiiert bzw. unterstützt?
- Welche zentralen Rahmenbedingungen der Umsetzung einer nachhaltigen Mobilitätserziehung werden von den befragten Akteuren in den jeweiligen Bundesländern artikuliert?

Die Auswertung wird in zwei Schritten vorgenommen: In einem ersten Schritt erfolgt die Auswertung nach den einzelnen Themenblöcken. In einem abschließenden Kapitel wird darüber hinaus der Versuch einer Typisierung von Engagements der Bundesländer im Bereich nachhaltige Mobilität unternommen.

Eine Übersicht zu den Interviewpartnern findet sich in der folgenden Grafik.

² Die Interviewpartner sind im Anhang dokumentiert.

³ Es wurden 17 Interviews mit Ansprechpartnern aus Landesbildungsbehörden geführt. Damit sind bis auf Mecklenburg-Vorpommern Vertreter aller Länder interviewt worden. (siehe Tabelle im Anhang)



2.4 Lehrplanrecherche

Die Beschaffung der Lehrpläne war größtenteils über das Internet möglich. Lagen die Lehrpläne eines Bundeslandes dort nicht in Datei-Form vor, wurden sie vom jeweiligen Kultusministerium in gedruckter Form angefordert. Die Veröffentlichung von Lehrplänen im Internet wird von den Bundesländern sehr unterschiedlich gehandhabt. Zum Teil liegen die Lehrpläne in Form leicht zu findender PDF-Dateien vor. In einigen Bundesländern sind die Lehrpläne in Form von Einzeldateien für Fächer und Jahrgangsstufe differenziert veröffentlicht, was den Einzelzugriff erleichtert, die Erlangung eines Gesamtüberblicks hingegen arbeitsaufwändig macht.

Die Lehrpläne wurden systematisch nach Ansatzpunkten für Mobilitäts- und Verkehrserziehung durchsucht. Ergänzend wurden die Interviewpartner nach relevanten Inhalten befragt. Die Lehrpläne der Bundesländer liegen dem ifeu-Institut seit September 2003 in elektronischer (ca. 900 PDF-Dateien) und zu einem geringen Teil in gedruckter Form vor.

Zu berücksichtigen war die Tatsache, dass viele Bundesländer ihre Lehrpläne in den Jahren 2003 und 2004 überarbeiteten bzw. völlig neu konzipierten. Dem wurde Rechnung getragen durch die Sicherung alter und neuer Fassungen der Lehrpläne. Außerdem wurde in Einzelfällen untersucht, welche Änderungen (z.B. Aufgreifen aktueller Begrifflichkeiten wie Nachhaltigkeit und Mobilität) sich ergeben haben. Auch die Interviewpartner wurden nach geplanten Änderungen an den Lehrplänen befragt. Darüber hinaus wurden die Lehrpläne im Sommer 2004 aufgrund der weitreichenden Überarbeitungen in vielen Bundesländern noch einmal komplett durchsucht. Die Ergebnisse der Recherche finden sich in Kapitel 4.

2.5 Fragebogenaktion

Es wurde ein 9-seitiger Fragebogen (siehe Anhang) von der Forschungsgruppe Umweltbildung an den Pädagogischen Hochschulen Schwäbisch Gmünd/Freiburg entwickelt, der im Sommer 2003 an insgesamt 500 Schulen in den Bundesländern Hamburg, Niedersachsen, Thüringen, Brandenburg, Hessen und Baden-Württemberg verschickt wurde. Ein Pretest von 30 Fragebögen, die an Schulen in Baden-Württemberg mit der Bitte um Prüfung verschickt wurden, diente dazu, die Plausibilität der Fragestellungen zu überprüfen und Missverständnisse auszuräumen. Außerdem wurde der Fragebogen mit dem Umweltbundesamt abgestimmt. Aus Erfahrungen der Universität Erfurt bei der Durchführung einer Fragebogenaktion mit ähnlicher Intention resultierte die Entscheidung, die Fragebogenaktion nicht bundesweit, sondern nur in ausgewählten Bundesländern durchzuführen. Eine Arbeitsgruppe der Uni Erfurt hatte im Rahmen des Projekts „Verkehrserziehung in der Sekundarstufe aus der Sicht von Lehrern und Schülern“ /Weishaupt 2004/ bundesweit Schulen zum Stand der Verkehrserziehung befragt. Folgende Gründe sprachen für eine Konzentration auf die oben genannten Bundesländer:

- Die Auswahl der Bundesländer orientierte sich an geografischen und inhaltlichen Kriterien (Ost, West, Stadtstaat, Flächenland).

- Pro Bundesland konnten mehr Schulen befragt werden, da die Maximalzahl der zu verschickenden Fragebögen bei 500 lag. Damit war es möglich, in den oben genannten Bundesländern ein aussagekräftigeres Ergebnis zu erhalten.
- Die Genehmigungsfristen für Fragebogenaktionen in den Bundesländern sind unterschiedlich, in einigen war mit einer Genehmigungsdauer von mehreren Monaten zu rechnen. Die obige Auswahl der Bundesländer orientierte sich an erfahrungsgemäß zu erwartenden kurzen Genehmigungsverfahren.

Es erfolgte eine Quotierung der befragten Schulen nach Schulart und Einwohnerzahl der Bundesländer, d.h. in Hamburg wurden weniger Schulen als in Niedersachsen befragt. Gleichzeitig nahmen aber mehr Grundschulen als Hauptschulen an der Befragung teil.

Das ifeu-Institut übernahm den Versand sowie die Erfassung und Codierung der Fragebögen. Für eine möglichst effektive Durchführung der Fragebogenaktion nahm das ifeu-Institut direkten Kontakt zu den zuständigen Personen in den Kultusministerien auf. Der Zeitgewinn, der sich aus der Beschränkung auf die oben genannten Bundesländer ergab (vor allem verminderte Zahl von Genehmigungsverfahren), wurde in eine telefonische Nachfassaktion mit allen befragten Schulen investiert, das heißt, alle Schulen wurden einige Zeit nach Versand der Fragebögen von Mitarbeitern des ifeu-Institut angerufen. So wurde ein sehr hoher Rücklauf von 40,6 Prozent erreicht.

Der Fragebogen findet sich im Anhang (Kap. 10.5), die Ergebnisse der Fragebogenaktion in Kap. 6.2.

2.6 Praxis-Expertenbefragung – Beispiele aus Schulen

Es gibt an einer Reihe von deutschen Schulen Beispiele dafür, wie sich eine attraktive Verkehrs- bzw. Mobilitätserziehung gestalten lässt, die unter anderem auch Umwelt-, Gesundheits- und soziale Aspekte integriert. Die Projekte dienen als Beispiele, wie sich die aktuellen Empfehlungen der Kultusministerkonferenz der Länder zur Verkehrserziehung in der Schule im Sinne einer Bildung für eine nachhaltige Mobilität umsetzen lassen. Die Untersuchung der Best-practice-Beispiele wurde im Rahmen einer Diplomarbeit an der Universität Lüneburg durchgeführt. Ziel war es, Rahmenbedingungen zu benennen, die eine breite Wende der schulischen Verkehrserziehung in Richtung Bildung für eine nachhaltige Mobilität ermöglichen können.

Im Rahmen der Diplomarbeit wurden insgesamt acht leitfadengestützte Interviews durchgeführt⁴. Gezielt wurden Lehrer angesprochen, die bereits über Erfahrungen mit Unterrichtsvorhaben zu einer erweiterten Verkehrserziehung⁵ verfügen. Eine Übersicht

⁴ Die Interviewpartner sind im Anhang dokumentiert

⁵ Der Begriff „erweiterte Verkehrserziehung“ meint eine Verkehrserziehung, die über die ausschließliche Vermittlung von Sicherheitsaspekten im Rahmen der Verkehrserziehung hinausgeht. Erweiterte Verkehrserziehung versteht sich im Sinne der KMK-Empfehlung von 1994, da sie durch ihre Inhalte zu den folgenden Bildungszielen beiträgt: a. Sicherheitserziehung, b. Sozialerziehung, c. Umwelterziehung und d. Gesundheitserziehung.

über die durchgeführten Unterrichtsvorhaben findet sich in Kap.6.3.2. Die Auswahl und Ergänzung der Interviewpartner erfolgte sowohl durch eine Internetrecherche, sowie durch direkte Hinweise von Ansprechpartnern, die im Umfeld der Mobilitätserziehung bzw. der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung tätig sind.

2.7 Expertengespräch im Umweltbundesamt

Am 29. April 2004 fand im Umweltbundesamt ein Expertengespräch zu den Zwischenergebnissen des Projektes statt. Es wurden alle Interviewpartner eingeladen, um Rückmeldung zu den vorläufigen Schlussfolgerungen zu erhalten. Außerdem bestand ein Ziel des Expertengesprächs darin, Vorschläge zur Umsetzung der Projektergebnisse zu diskutieren und zu prüfen.

2.8 Teilnahmen an Workshops und Tagungen

Im Rahmen des Vorhabens haben Vertreter des ifeu-Instituts an verschiedenen Workshops und Tagungen teilgenommen. Dort wurde der aktuelle Stand der Diskussion verfolgt und Kontakte zu Experten und Akteuren zum Thema „Nachhaltige Mobilität in der Schule“ geknüpft. Außerdem konnten Projektideen mit Fachleuten diskutiert werden. Die folgenden Veranstaltungen wurden besucht:

- Vorstellung der BAST-Studie „Verkehrserziehung in der Sekundarstufe aus der Sicht von Lehrern und Schülern“ am 25.02.2003 in Erfurt
- Besuch der Bildungsmesse am 4.4.2003 in Nürnberg zwecks Recherche nach Unterrichtsmaterialien
- Expertenforum zum Mobilitätsmanagement in der RWTH am 10.04.2003 in Aachen
- Europäische Tagung zum schulischen Mobilitätsmanagement (Projekt PROVIDER) am 15./16.5.2003 in Rom
- Fachtagung zur Vorstellung des Curriculums Mobilität am 12.11.2003 in Berlin
- HVV-Workshop Jugend + Mobilität am 2.12.2003 in Hamburg
- Fortbildungsveranstaltung „Das Kind in einer mobilen Umwelt“ der Landesärztekammer Baden-Württemberg am 17.01.2004
- Informationsabend zum Thema Kinder und Verkehr des Arbeitskreises „Clever unterwegs“ am 10.05.2004
- Fortbildungsveranstaltung für Fachberater Verkehrs- und Mobilitätserziehung am 29.09.2004 in Reichenbach/Fils, Baden-Württemberg.
- Tagung „Mobilität junger Menschen“ mit Fachvortrag am 30.09./1.10.2004 in Wuppertal
- BAST-Kolloquium am 6.12.2004 in Bergisch-Gladbach zur Vorstellung der Studie „Verkehrserziehung in der Sekundarstufe aus der Sicht von Lehrern und Schülern“.

2.9 Kooperation mit Modellschulen

Im Rahmen des Vorhabens wurden bundesweit 10 Schulen gesucht, die die Forschungsarbeiten begleiten, Projekt- und Unterrichtsvorschläge testen sowie Erfahrungen einbringen sollten. Erfreulicherweise interessierten sich durch die mit dem Projekt verbundene Öffentlichkeitsarbeit und die Fragebogenaktion ca. 30 Schulen für die Teilnahme als Modellschule. Außerdem bewarben sich über das Netzwerk aktiver VCD-Mitglieder weitere Schulen als Modellschulen. Die derzeitige Entwicklung in vielen Bundesländern, bei der angesichts der angespannten Haushaltslage eine Verlängerung der Arbeitszeit bei gleichzeitiger Kürzung der Bezüge für Lehrer umgesetzt wurde, hat das Auswahlverfahren der Modellschulen allerdings verzögert. In vielen Schulen wollte man die Zusatzarbeit, die mit der Teilnahme am Projekt verbunden ist, nicht leisten. Dennoch konnten 10 Schulen aus 7 Bundesländern ausgewählt werden. Dabei handelt es sich um vier Grundschulen, eine Realschule, eine Gesamt- und Realschule, eine integrierte Gesamtschule, zwei Gymnasien sowie eine berufliche Schule, wobei das dort integrierte Wirtschaftsgymnasium am Projekt teilnahm.

Die Vorerfahrung mit Mobilitätsthemen war unterschiedlich und reichte von sehr geringen Erfahrungen bis zu konkreten Projekt- und Unterrichtserfahrungen. Einige Schulen planten, grundlegende Elemente des parallel zur Untersuchung erstellten Beratungsleitfadens für Schulen zu erproben. Andere Schulen haben bereits Projekte zur nachhaltigen Mobilität durchgeführt und wollten ihre Erfahrungen mit der Durchführung für sie neuer Maßnahmen- und Aktionsbausteine einbringen.

In den Schulen hat ein Informationsgespräch zwischen einem Vertreter des ifeu-Instituts bzw. des VCD und der Schulleitung sowie den verantwortlichen Lehrern stattgefunden. Anschließend wurde durch einen Diskussions- und Meinungsfindungsprozess im Lehrerkollegium die Teilnahme am Projekt entschieden. Dann wurden Elemente nachhaltiger Mobilität je nach Interessenslage und Bedürfnis der Schule im Unterricht sowie in Projektform umgesetzt und damit getestet. Dabei wurden sie in unterschiedlicher Weise unterstützt. Die Unterstützung reichte von der Versorgung mit geeigneter Literatur und Unterrichtsmaterialien bis zur direkten Hilfestellung bei Aktionen und Projekten sowie Unterrichtsbesuchen. Außerdem wurde das Projekt zur Unterstützung von Schulleitung und der aktiven Lehrer in einigen Schulen vor der Gesamtlehrerkonferenz vorgestellt.

Die Erfahrungen und Ergebnisse der Kooperation finden sich in Kap. 8.

3 Nachhaltige Mobilität

3.1 Verkehrsentwicklung in Deutschland

Betrachtet man die Verkehrsentwicklung der Nachkriegszeit, so zeigt sich bei den täglichen Aktivitäten und Wegen, dass diese kaum zunehmen /Flade 2003; Nobis 1999/ und der Zeitaufwand für die Wege und pro Tag nahezu konstant geblieben ist. Deutlich zugenommen haben dagegen die täglichen und jährlichen Wegaufwände (Wegelängen). Der durchschnittliche Bundesbürger verbringt im Jahr 2001 zwischen 70 und 90 Minuten pro Tag im Verkehr und legt dabei 3 bis 4 Wege zurück /BMVBW 2002/. Das globale Mittel für die im Verkehr verbrachte Zeit liegt etwa bei zwei Stunden /Fahl & Léonardi 2004/. Für das Bundesgebiet betrug der Verkehrsaufwand beispielsweise im Jahr 1970 rund 484 Milliarden Personenkilometer, 2001 wurden 917 Milliarden Personenkilometer erbracht /BMVBW 2002/. Da die für den Verkehr aufgebrauchte Zeit ebenfalls nahezu unverändert geblieben ist, kann man schließen, dass die mittleren Reisegeschwindigkeiten gestiegen sein müssen /Beckmann 2000: 127/. Der Grund hierfür liegt darin, dass der Anteil der mit motorisierten – insbesondere mit individuellen motorisierten – Verkehrsmitteln zurückgelegten Wege überproportional gestiegen ist.

Der Pkw-Bestand wächst in der Bundesrepublik unabhängig vom Bevölkerungswachstum. Im Jahr 2001 verfügten mehr als 75 % der deutschen Haushalte über mindestens einen Pkw, Anfang der fünfziger Jahre lag dieser Wert bei knapp 6% /BMVBW 2002; Diekmann 2003: 2 ff/. Deutschland weist damit einen der höchsten Motorisierungsgrade der Welt auf /UBA 2002: 177/. Es werden inzwischen über 60% der Wege mit dem Auto zurückgelegt /KONTIV 2002/. Diese Entwicklung geschieht zu Lasten anderer Fortbewegungsarten wie zu Fuß gehen, Rad fahren und des Öffentlichen Verkehrs /Limbourg et al. 2000: 204f/. Die Entwicklung der PKW-Fahrleistungen zeigt die Abb. 1.

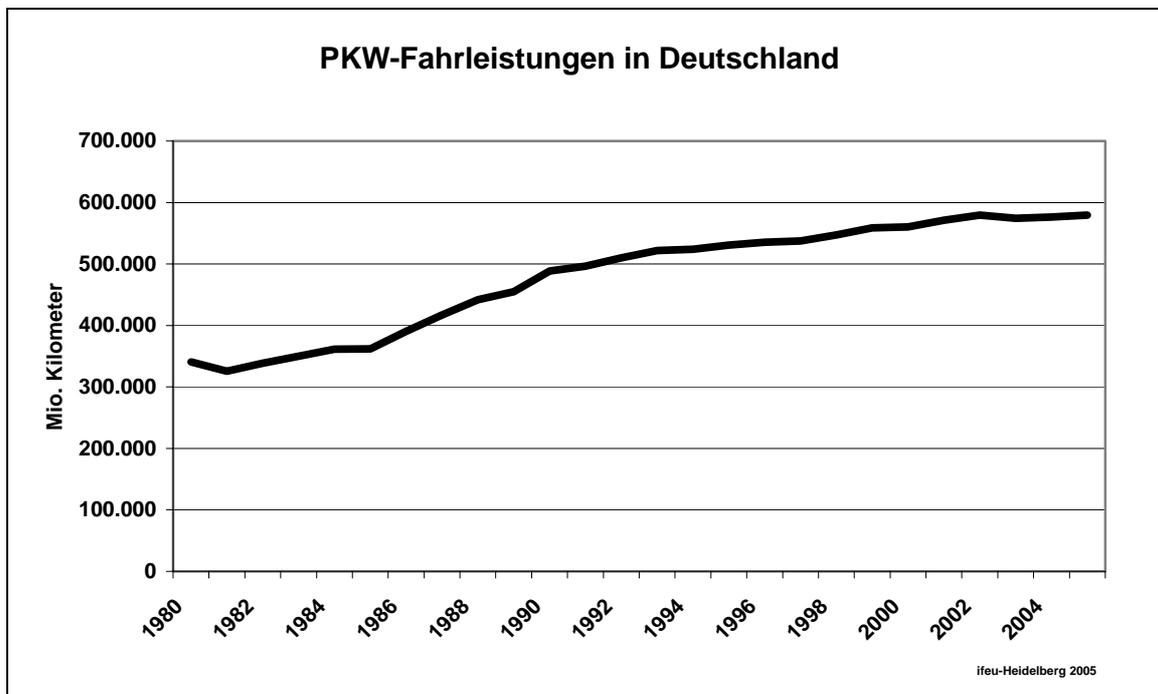


Abb. 1: Entwicklung der PKW-Fahrleistungen in Deutschland (Otto- und Dieselmotoren),
Quelle: /TREMOS 2005/

3.2 Ursachen der Verkehrsentwicklung

Wirtschaftliche Wachstums- und Globalisierungsprozesse, veränderte Produktions- und Konsummuster sowie Wechselwirkungen zwischen Verkehrsentwicklung und Siedlungsstrukturen verstärken die Verkehrsströme, ebenso wie das Wachstum der Vorstädte, die räumlichen Trennung der Lebensbereiche sowie veränderte private Lebensstile /Bundesregierung 2002: 178/. Daraus resultiert eine immer stärker werdenden Abhängigkeit vom Auto.

Die Standortwahl der privaten Haushalte wird vom „Drang in die Fläche“ geprägt, wobei die gewählten Standorte über das Straßennetz erreichbar sind, vom ÖPNV können diese Gebiete dagegen oft schwer erschlossen werden. Dabei spielt der Wegeaufwand bei der Standortwahl der Haushalte fast nie eine Rolle. Maßgebend sind vor allem der Preis (für die Immobilie oder die Miete), meist auch der Wunsch nach einer naturnahen, schönen Umgebung /Pirschner 1995: 22/. Dienstleistungseinrichtungen werden tendenziell zentralisiert und verursachen dadurch weitere Wege für Beschäftigte und Besucher. Veränderungen in der Arbeitsplatzstruktur steigern die damit einhergehende Berufsmobilität bei unverändertem Wohnstandort der Berufspendler. Indem besonders schnelle Verkehrswege ausgebaut wurden, wurden die Grundlagen für mehr und schnelleren Verkehr geschaffen /BMVBW 2004: 2 ff; Limbourg et al. 2000: 22/.

Die Auswirkungen des Verkehrs auf Umwelt und Gesellschaft lassen sich in verschiedenen Dimensionen abbilden. Hierzu zählen die ökologische, die soziale und die kulturelle Dimension /Beckmann 2000: 130 f.; Michelsen 2003: 9/. Während die ökologische Dimension die vom Verkehr hervorgerufene Umweltbelastung sowie den Ressourcen- und Flächenverbrauch betrifft, wird die soziale Dimension einerseits durch die Teilnahmemöglichkeiten der Nutzer und andererseits durch verkehrsbedingte Beeinträchtigungen und Risiken deutlich. Die ökonomische Dimension bezieht sich zum einen auf die Verkehrs- und Transportintensität der Produktion und auf den Grad der durch Verkehr möglichen regionalen und sektoralen Arbeitsteilung und zum anderen auf eine verursachergerechte – oder eben nicht verursachergerechte – Anlastung von Kosten des Verkehrs auf die Verkehrsteilnehmer. Die kulturelle Dimension von Mobilität äußert sich in der Bedeutungszuschreibung des Pkw-Besitzes oder in der Verkehrsmittelwahl.

3.3 Was ist nachhaltige Mobilität?

Unsere gegenwärtige Verkehrsstruktur ist unvereinbar mit den Leitsätzen einer nachhaltigen Entwicklung. Sie erscheint aus mehreren Gründen nicht zukunftsfähig. Einerseits ist sie in ihrer Ausprägung nicht global auf jeden Menschen übertragbar und andererseits werden durch die Beanspruchung von Ressourcen und Umwelt die Optionen zukünftiger Generationen eingeschränkt /Harenberg o.J.: 27/.

Unter **nachhaltiger Mobilität** versteht man die Gewährleistung von Mobilität aller Bevölkerungsgruppen ohne die Lebensgrundlagen zukünftiger Generationen zu gefährden. Vereinfachend lässt sich das Leitbild der nachhaltigen Mobilität auch als „bedürfnisgerechte Mobilität für alle mit weniger Verkehr“ /Becker & Rau 2000: 64/ umschreiben. Eine nachhaltige Verkehrspolitik muss alle notwendigen wirtschaftlichen Austauschprozesse und die Realisierung von Mobilitätsbedürfnissen auf einem gerechten

Wege garantieren. Gleichzeitig werden verkehrsbedingte Umweltbelastungen auf ein Maß begrenzt werden, das langfristig akzeptabel ist. Der Verbrauch von Rohstoffen und Energie wird verringert und gleichzeitig Wohnumfeldqualität und Urbanität verbessert. Dabei sollen wirtschaftliche Aktivitäten vom Verkehrswachstum entkoppelt werden, ähnlich wie es im Energiebereich geschehen ist /UBA 2002: 181/.

Aus ökologischer Sicht sind hierbei die Bereiche Klimaschutz, Luftreinhaltung, Lärmschutz, Natur- und Landschaftsschutz, Wohnumfeldqualität sowie Ressourcenschutz zu berücksichtigen. Im Klimaschutzprogramm und im Entwurf einer nationalen Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung werden Ziele und erste Schritte zu einer nachhaltigen Mobilität festgelegt /UBA 2004/:

- **Klimaschutz:** Das Umweltbundesamt legt auf einer OECD-Studie als Handlungsziel eine 50%ige bzw. 80%ige Minderung des verkehrsbedingten Ausstoßes an CO₂ bis 2030 gegenüber 1990 zugrunde.
- **Luftreinhaltung:** Trotz Fortschritten in der Verringerung von verkehrsbedingten Emissionen wie Stickoxiden, flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) sowie kanzerogenen Stoffen (Dieselruß, PAK, Benzol) muss die Emission dieser Stoffe drastisch verringert werden. Die Minderungsziele für Dieselruß betragen beispielsweise –99% bis 2010. /UBA 1995/.
- **Lärmschutz:** Durch den Verkehr sollten in Wohngebieten keine gesundheitsgefährdenden Lärmbelastungen verursacht werden (Mittelungspegel unter 65 dB(A) am Tag, unter 55 dB(A) bei Nacht, wie auch vom Sachverständigenrat für Umweltfragen 1999 vorgeschlagen). Langfristig sollten - dem von der Weltgesundheitsorganisation empfohlenen Schutzniveau folgend - keine höheren Lärmpegel als 55 dB(A) am Tage und 45 dB(A) nachts auftreten.
- **Flächenverbrauch:** Ein besonderes Problem der Verkehrsentwicklung ist der Flächenverbrauch für Verkehrs- und Siedlungszwecke. Der Entwurf der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung sieht bis 2020 eine Verringerung des Flächenverbrauchs von heute knapp 130 ha/Tag auf 30 ha/Tag vor. Weiterhin sind die vom Verkehr beeinflussten Wohnumfeldbedingungen (Unfallrisiko, Aufenthaltsqualität usw.) zu verbessern. Das Wachstum der Verkehrsleistungen insgesamt ist durch Effizienzsteigerungen zu dämpfen und durch die Verbesserung des Modal split zugunsten der Schiene, des ÖPNV und der Wasserstrasse umweltverträglicher zu gestalten.

Der Personen- und Güterverkehr in Deutschland wird auch in Zukunft kräftig wachsen. Steigender Personenverkehr erhöht dabei nicht zwangsläufig die Mobilität der Menschen. Ebenso bedeutet der wachsende Güterverkehr nicht per se eine bessere und effizientere Güterversorgung. Die Mobilitätsbedürfnisse in Deutschland müssen so befriedigt werden, dass sie mit den Anforderungen an eine nachhaltige Entwicklung vereinbar sind.

Um die Ziele nachhaltiger Mobilität zu erreichen, ist ein breites Bündel von Maßnahmen und Instrumenten mit unterschiedlichen Anknüpfungspunkten und Wirkungsebenen erforderlich. Zur Verringerung der spezifischen Emissionen von Verkehrsmitteln

würden die Einführung ordnungsrechtlicher Grenzwerte für CO₂ sowie schärfere Lärmgrenzwerte erhebliche Beiträge leisten. Ihre Wirkung würde verstärkt durch eine kontinuierliche Weiterentwicklung der ökologischen Steuerreform, eine nach CO₂ differenzierte Kfz-Steuer und emissionsabhängige Straßenbenutzungsgebühren für Lkw (die seit Anfang 2005 existiert), die darüber hinaus auch Anreize zur Vermeidung und Verlagerung von Verkehr schaffen. Eine Verlagerung vom Individualverkehr auf den Öffentlichen Verkehr ist durch einen Ausbau der Bahn und des öffentlichen Personennahverkehrs, flächenhafte Verkehrsberuhigung und eine auf den Öffentlichen Verkehr abgestimmte Siedlungs- und Flächennutzungsstrategie zu erreichen. Schließlich können die Entstehungsbedingungen des Verkehrs verändert werden: durch die Internalisierung externer Kosten des Verkehrs, die Förderung regionaler Wirtschaftskreisläufe (dies ist in der Regel auch für eine nachhaltige Nahrungsmittelproduktion förderlich) sowie durch eine den Zielen einer nachhaltigen Mobilität verpflichtete Siedlungs- und Stadtentwicklung. Bei gleicher Mobilität sinkt der Verkehrsaufwand. Darüber hinaus müssen sich die Werte und Einstellungen der Menschen zur Mobilität verändern. Der emotionale Faktor, der bei vielen Menschen zur vorrangigen Nutzung des Pkw führt, und durch Vorbildfunktion der Eltern und der Werbung ausgelöst wird, ist sehr stark. Nachhaltige Mobilität lässt sich nur erreichen, wenn die Nutzung des ÖPNV attraktiver wird. Außerdem ist der Rad- und Fußverkehr vor allem auf Kurzstrecken zu stärken.

Eine solche umfassende Politik gewährleistet die Mobilität aller Bevölkerungsgruppen und ist daher auch unter sozialen Aspekten nachhaltig. Insgesamt ist der Übergang zu einer nachhaltigen Mobilität mit zusätzlichen Beschäftigungswirkungen verbunden. Produktivität und Bruttoinlandsprodukt werden insgesamt steigen.

Trotz unbestrittener Erfolge im Bereich der Verringerung von Schadstoffemissionen sowie einer leichten Verringerung von CO₂-Emissionen läuft die gegenwärtige Entwicklung den oben genannten Zielen entgegen. Insbesondere bei der Verringerung von Lärmemissionen sowie beim Flächenverbrauch besteht dringender Handlungsbedarf.

3.4 Folgen der Verkehrsentwicklung für Kinder- und Jugendliche und deren Mobilität

Vor allem aufgrund der Zunahme des Straßenverkehrs und der damit einhergehenden Unfallgefährdung begleiten Eltern zunehmend mehr ihre Kinder auf den Schul- und Kindergartenwegen /Wohltmann 2002/. Vergleicht man die Situation aus den 70er Jahren mit der heutigen, so zeigt sich, dass in den 70er Jahren noch 91 % der Erstklässler alleine oder mit anderen Kindern zur Schule kamen. Im Jahr 2000 waren es nur noch 17 % der Erstklässler /Limbourg 2002/. Immer häufiger werden Kinder so zu Mitfahrern im elterlichen Auto. Durch diese sogenannte Begleitmobilität nimmt der Verkehr weiter zu und gefährdet wiederum andere Kinder, die zu Fuß oder mit dem Rad unterwegs sind. Der Lebens- und Handlungsraum der Kinder auf der Straße wird dadurch weiter eingeschränkt /Limbourg 2002/. In der Folge entscheiden sich wiederum mehr Eltern ihre Kinder mit dem Auto zur Schule oder den Kindergarten zu fahren, was einen weiteren Anstieg des Verkehrsaufkommens zur Folge hat.

Viele Heranwachsende erleben das Auto als Verkehrsmittel der ersten Wahl. Häufig sind sie zur Realisierung ihrer Mobilitätsbedürfnisse auf den Pkw angewiesen. Viele Eltern erlauben es ihren Söhnen und Töchtern aus Angst vor möglichen Verkehrsunfällen nicht, unbeaufsichtigt zu spielen oder Wege alleine zurückzulegen. Daher steigt die Anzahl der motorisierten Begleitwege zur Schule und in der Freizeit an. Diese Entwicklung hat wiederum auf die Verkehrssozialisation ihrer Kinder Einfluss. Heranwachsende eignen sich so schon früh einen entfernungsintensiven Lebensstil an, und lernen dabei die Vorzüge des Pkw schätzen. Begleitet wird dieser Umstand durch zahlreiche negative Seiten:

- Heranwachsende lernen heute vermehrt die Welt aus der „Windschutzscheibeperspektive“ /VCÖ et al. 1996: 110/ kennen und legen weniger Wege selbständig im näheren Umfeld zurück. Die Nahraumaneignung und das räumliche Vorstellungsvermögen werden nicht entsprechend entwickelt. Weil das Kind den Bezug zur näheren Umwelt verliert, spricht man in diesem Zusammenhang einer „Verinselung der Kindheit“ /Spitta 2001: 110/.
- Dies bedingt auch einen Mangel an Kontakten zu Gleichaltrigen, was sich negativ auf die soziale Entwicklung auswirken kann. Kinder, die häufiger frei von Unfallgefahr im näheren Wohnumfeld unbeaufsichtigt spielen können, weisen ein weiterentwickeltes Sozialverhalten auf /VCÖ et al. 1996: 109f/.
- Gleichzeitig stärken freie Spielmöglichkeiten und Bewegungsangebote auch die Entwicklung motorischer Fähigkeiten, welche die Grundlage für ein unfallfreies Verhalten im Straßenverkehr bilden /Limbourg 1999/.
- Bewegungsmangel führt zu Gesundheitsschäden. Darüber hinaus besteht ein Zusammenhang zwischen dem täglichen Bewegungsangebot und der Konzentrationsfähigkeit. Die schulischen Leistungen von Kindern mit einem ausreichenden Bewegungsangebot heben sich im Vergleich zu bewegungsarmen Gleichaltrigen positiv hervor /Limbourg 1999/.

Die Folgen dieser zunehmenden Begleitmobilität reichen von gesundheitlichen Schäden durch Bewegungsmangel über soziale Verarmung der Kinder bis zur Schädigung der Umwelt, die wiederum die Gesundheit der Menschen gefährdet. Einen Überblick zu den wichtigsten Gesundheitsaspekten der Verkehrserziehung gibt die folgende Zusammenstellung:

Gesundheitsaspekte der Verkehrserziehung

Die Gesundheitsaspekte der Verkehrserziehung lassen sich in die Gebiete Bewegung(mangel), Unfälle/Sicherheit, Schadstoffe und Lärm unterteilen. Eine weitere Rolle spielen die Drogenproblematik sowie das Risikoverhalten.

Bewegung

Bewegung ist als Teil einer gesunden Lebensweise notwendiger Bestandteil des menschlichen Alltags. Sie ist sowohl für die psychomotorische Entwicklung von Heranwachsenden, als auch die allgemeine Gesundheit von Kindern und Erwachsenen äußerst wichtig.

In Deutschland und anderen Industrieländern ist Bewegungsmangel mittlerweile ein großes Problem und für viele Zivilisationskrankheiten verantwortlich. Nach dem Rauchen ist er der zweitwichtigste Risikofaktor. Der zunehmende Bewegungsmangel ist z.B. eine Ursache für das häufigere Auftreten von Übergewicht und motorischen Defiziten bei Kindern. Der Bewegungsmangel beginnt bereits im Kindesalter. Durch die für Kinder schlechte Verkehrssituation, z.B. den motorisierten Straßenverkehr und das Umwandeln von Freiflächen in Straßen und Parkplätze, werden Kinder in ihrer Bewegungsfreiheit stark eingeschränkt. Sie können seltener draußen spielen und leiden unter Bewegungsdefiziten. Hinzu kommt, dass Kinder sehr häufig von ihren Eltern gefahren werden (zur Schule, zum Verein, etc.), da die Eltern die Wege aufgrund der Verkehrssituation für zu gefährlich halten, was letztendlich zu einem Teufelskreis führt. Aufgrund des Bewegungsmangels, in Kombination mit schlechter Ernährung, gibt es typische Erwachsenenkrankheiten wie Diabetes und Bluthochdruck mittlerweile immer häufiger auch schon bei Kindern.

Für die körperliche und geistige Entwicklung von Kindern ist Bewegung sehr wichtig. Zu wenig Bewegung führt bei Kindern zu motorischen Störungen. Andererseits ist Bewegung aber auch wichtig für die Entwicklung neuronaler Vernetzungen im Gehirn und somit für die Entwicklung der kognitiven Leistungsfähigkeit. Hinzu kommt, dass sich Kinder, die sich viel bewegen, besser konzentrieren können und aufmerksamer sind. Bewegung auf den Schulwegen ersetzt dabei teilweise das Toben im Klassenzimmer und stärkt somit die Lernfähigkeit. Bewegung fördert also die schulische Leistungsfähigkeit.

Daneben hat regelmäßige Bewegung auch positive Effekte auf das Immunsystem und somit den allgemeinen Gesundheitszustand. Durch die Bewegung im Freien werden Atmung, Stoffwechsel, Kreislauf und Immunsystem angeregt, die Anzahl der weißen Blutkörperchen, sowie deren Fähigkeit Krankheitskeime unschädlich zu machen, werden erhöht. Durch das Sonnenlicht wird Vitamin D gebildet, was für die gesunde Entwicklung der Knochen notwendig ist. All dies kann man z. B. schon durch das tägliche zur Schule Gehen, Radfahren und Rollern erreichen. Im Rahmen der Verkehrserziehung sollten die Kinder deshalb auch an diese Mobilitätsformen herangeführt werden.

Unfälle/Sicherheit

Die meisten Verkehrsunfälle passieren nach wie vor aufgrund des motorisierten Straßenverkehrs. Fahrende und parkende Autos stellen dabei für Kinder ein hohes Unfallpotenzial dar, allerdings verunglücken fast die Hälfte der Kinder als Beifahrer im Auto /BMVBW 2004/.

Seit den 1970ern ist die Zahl der im Straßenverkehr verletzten und getöteten Kinder rückläufig. 1970 verunglückten 72499 Kinder (= Kinder unter 15 Jahren) und 2167 wurden getötet, 2001 verunglückten 42732 Kinder und 228 wurden getötet /Statistisches Bundesamt 2002/

Trotz der positiven Entwicklung ist die Zahl der im Straßenverkehr verunglückten Kinder mit jährlich etwa 40000 immer noch zu hoch. 2001 kam in Deutschland im Durchschnitt des Jahres 2001 alle 12 Minuten ein Kind im Straßenverkehr zu Schaden. Da mehr als die Hälfte der Kinderunfälle nicht durch die Kinder selbst, sondern durch Fehlverhalten der motorisierten Verkehrsteilnehmer verursacht wird /Limbourg 2003/, muss Verkehrserziehung deshalb neben Verkehrssicherheitserziehung auch kinderfreundliche Verkehrsplanungen und -regelungen beinhalten.

Schadstoffe

Der Straßenverkehr ist die Hauptursache für hohe Luftschadstoffkonzentrationen in den Städten. Grund ist die stetige Zunahme des motorisierten Straßenverkehrs. Die Schadstoffe stammen dabei aus dem Abgas bzw. entstehen durch den Abrieb von Reifen, Bremsbelägen und Fahrbahn. Die Gesundheitsbelastung durch diese Stoffe ist groß. Die Folgen sind vielfältig und reichen von einer einfachen Reizung der Schleimhäute über Herz- und Atemwegserkrankungen bis hin zu Krebs. Besonders betroffen sind Menschen, die in Regionen mit hoher Luftverschmutzung leben.

Die wichtigsten verkehrsbedingten Schadstoffe sind Stickoxide (NO_x), Dieselruß/ Feinstaub (PM10), Kohlenwasserstoffe/ flüchtige organische Verbindungen (VOC), Benzol, Schwefeldioxid und Cadmium.

Von den Auswirkungen sind im Allgemeinen insbesondere Kinder betroffen, da deren Exposition gegenüber Kfz-Abgasen relativ höher ist als die von Erwachsenen (bezogen auf das Körpergewicht) und in Kinderhöhe die Schadstoffkonzentration etwas höher ist.

Lärm

Lärm ist ein in Deutschland oft vernachlässigtes Problem, obwohl für die Menschen Lärm eine der am stärksten empfundenen Umweltbeeinträchtigungen darstellt. Am häufigsten fühlen sie sich dabei durch Straßenverkehrslärm belästigt, laut einem Sondergutachten des Rates von Sachverständigen für Umweltfragen in Deutschland etwa zwei Drittel der Bevölkerung /Deutscher Bundestag 1999/.

Straßenlärm entsteht zum einen durch die Motorgeräusche der Fahrzeuge, die beim Anfahren und Beschleunigen am höchsten sind und zum anderen durch die Rollgeräusche des Reifens, die mit zunehmender Fahrgeschwindigkeit wachsen. Bei höheren Geschwindigkeiten ist der Reifenlärm stärker als die Motorgeräusche. Anhaltend starker Lärm kann über die Belästigung hinaus zu Gesundheitsbeeinträchtigungen führen. Außerdem wirkt er sich auch auf Konzentrationsfähigkeit, Wohlbefinden und Verhalten aus. Die Auswirkungen des Verkehrslärms reichen von Schlafstörungen über Konzentrationsschwäche, Bluthochdruck, Kopfschmerzen, vegetative Labilität, Herabsetzung der Lern- und Leistungsfähigkeit, Beeinträchtigung von Erholung und Entspannung, Belastung des Herz-Kreislauf-Systems, bis zu Schwerhörigkeit und Tinnitus /BMU 2001/.

Weitere Aspekte

Ein weiterer wichtiger Aspekt ist der Einfluss von Alkohol, Drogen, Medikamenten, Krankheiten, Ermüdung usw. auf die Verkehrstüchtigkeit. Dies betrifft vor allem die jugendlichen Fahranfänger, deren Unfallzahlen besonders hoch sind. Hinzu kommt ein teilweise extremes Risikoverhalten von Jugendlichen, das bis zur Selbstzerstörung gehen kann.

Ein wichtiger, vielleicht der wichtigste, Baustein ist die Integration der oben beschriebenen Problematik sowie der Lösungsmöglichkeiten in die Ausbildung junger Menschen. Im folgenden Kapitel 4 wird die Verknüpfung von Ausbildung und verstärkter PKW-Nutzung quantifiziert. Im darauf folgenden Kapitel 5 werden die Möglichkeiten der Schule aufgezeigt, die Thematik adäquat zu behandeln.

4 Schulwegemobilität

4.1 KONTIV 2002 – Wie mobil ist Deutschland?

Das Bundesministerium für Verkehr hat in den Jahren 1976, 1982, 1989 und 2002 die Kontinuierlichen Erhebungen zum Verkehrsverhalten (KONTIV) in Deutschland durchgeführt. 2002 wurde erstmals repräsentativ das gesamte Bundesgebiet erfasst. Ziel dieser Befragungen privater Haushalte war, für das gesamte Bundesgebiet und einzelne Bundesländer vergleichbare Daten zur Haushaltsstruktur, Mobilität und Verkehrsmittelnutzung zu erzeugen.

Von November 2001 bis Dezember 2002 wurden in der bundesweiten Basisstichprobe 25.000 zufällig ausgewählte Haushalte zu ihrer Mobilität an einem bestimmten Stichtag befragt. Diese Stichtage wurden für alle Haushalte zufällig und gleichmäßig über ein Jahr verteilt. Innerhalb dieser Haushalte hatten sich 62.000 Personen an der Befragung beteiligt.

In KONTIV 2002 wurden erstmals Kinder aller Altersklassen einbezogen. Dies hatte im Vergleich zu den vorangegangenen Erhebungen den Vorteil, dass die Mobilität des gesamten Haushalts integriert zu einem Stichtag dargestellt werden konnte /KONTIV 2002/.

Die Befragung der Haushalte erfolgte in schriftlicher Form über Fragebögen, sowie über Telefoninterviews.

Die Studie liefert detaillierte Informationen zum Verkehrsverhalten der Einwohner. Untersuchungseinheit für die Verkehrsbeteiligung ist dabei der Weg einer Person mit den dazu gehörigen Merkmalen (z.B. Ausgangspunkt, Ziel, Zweck/Anlass des Weges, benutztes Verkehrsmittel, zurückgelegte Entfernung, benötigte Zeit). Ein Weg ist gekennzeichnet durch seinen Zweck und sein Ziel /KONTIV 2002/.

Datengrundlage: M i D⁶ -Tabellenprogramm

Das Mobilitätsverhalten der Schülerinnen und Schüler in Deutschland wurde mit Hilfe des Tabellenprogramms „Mobilität in Tabellen“ (MiT) ermittelt. MiT nutzt die Daten der KONTIV 2002 auf der Basis ausgewählter aufbereiteter Variablen. Für jede Tabelle werden die Originaldaten ausgezählt.

4.2 Schulwege in Deutschland

Insgesamt nehmen die Ausbildungswege 5 Prozent der gesamten Verkehrsleistung in Anspruch (siehe Abb. 2). Für die vorliegende Studie wurde das Mobilitätsverhalten der Schülerinnen und Schüler untersucht, um mögliche Ansatzpunkte für die Bildung zur nachhaltigen Mobilität aufzudecken.

⁶ Mobilität in Deutschland

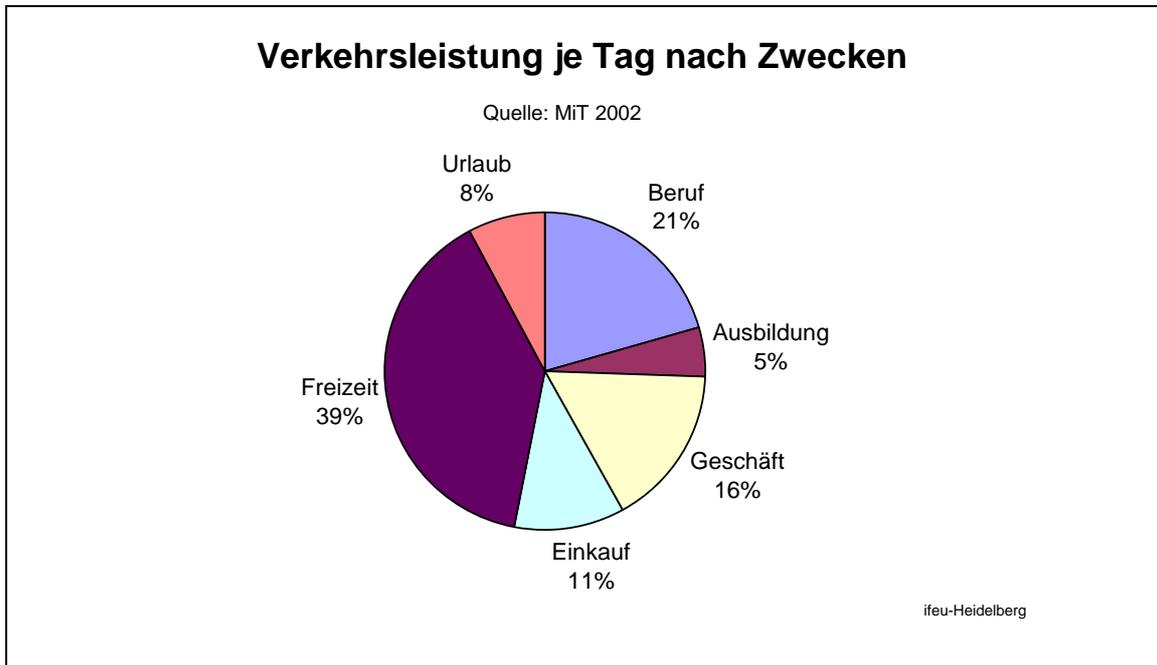


Abb. 2: Anteile der Zwecke an der Gesamtverkehrsleistung in Deutschland

Da die Schulwege im MiD zusammen mit den Wegen vom/zum Kindergarten, zur Kindertagesstätte, zum Studium und zur Berufsausbildung unter dem Wegzweck „Ausbildung“ erfasst sind, wurden die Wege pro Person für jede Altersklasse dargestellt. Mit Hilfe der Unterteilung in Altersklassen (siehe Tabellen) kann das Mobilitätsverhalten auf dem Schulweg der Vorschulkinder (0-6 Jahre), Grundschul Kinder (6-10 Jahre), Sekundarschulkinder (10-14 Jahre und 14-18 Jahre) und der älteren Schülerinnen und Schüler (18-25 Jahre) separat dargestellt und somit untereinander verglichen werden. Die Personengruppen zwischen 0 und 25 Jahren wurden also genauer betrachtet.

Die Unterschiede zwischen der Verkehrsmittelnutzung auf dem Weg zur Ausbildungsstätte und auf dem Weg von der Ausbildungsstätte zurück innerhalb einer Altersklasse liegen zwischen 0% bis maximal 5 % (vgl. Tabellen). Ein Vergleich der Wege zur und von der Ausbildungsstätte wurde deshalb nicht angestellt. Signifikante Unterschiede lassen sich allerdings bei den benutzten Verkehrsmitteln zwischen den Altersklassen erkennen.

Die Erhebungen zeigen, dass sich das Mobilitätsverhalten mit zunehmendem Alter ändert, da bestimmte Voraussetzungen für die Verkehrsmittelwahl (z. B. Fahrradfahren lernen, Führerscheinwerb) vom Alter abhängig sind.

Tab. 1: Ergebnis aus dem MiD-Tabellenprogramm (Zeilenstruktur). Es sind die Wege zur Ausbildung, Kindertagesstätte, Kindergarten am Stichtag/Person in Prozent (%) dargestellt /DIW, infas 2003/. Markiert sind die Altersklassen der (Schul)-Kinder.

Haupt-Verkehrsmittel (6) in %							
Altersklasse	Zu Fuß	Fahrrad	MIV ⁷ -Fahrer	MIV ⁷ -Mitfahrer	ÖPNV	ÖV-Fernverkehr	Summe
0-u. 6 J.	29	9	0	57	4	0	100
6-u.10 J.	48	7	0*	28*	17	0	100
10-u.14 J.	27	19	0*	15*	39	0	100
14-u.18 J.	21	17	3	14	45	0	100
18-u.25 J.	14	11	33	8	33	1	100
25-u.45 J.	13	7	45	4	31	0	100
45-u.60 J.	8	6	64	5	17	0	100
60-u.65 J.	0	0	100	0	0	0	100
65 J.und mehr	29	11	44	15	0	0	100

Datenbasis sind alle Wege (272 Mill.) der Bevölkerung 2002.
Quelle: Erhebung Mobilität in Deutschland 2002.
*Werte korrigiert, da in MiD-Rohdaten einige wenige 6-14jährige als MIV-Fahrer geführt werden. Diese wurden den MIV-Mitfahrern zugeschlagenen.
© 2003 Bundesministerium für Verkehr, Bau und Wohnungswesen.

Tab. 2: Ergebnis aus dem MiD-Tabellenprogramm (Zeilenstruktur). Es sind die Wege von der Ausbildung, Kindertagesstätte, Kindergarten am Stichtag/Person in Prozent (%) dargestellt /DIW, infas 2003/. Markiert sind die Altersklassen der (Schul)-kinder.

Haupt-Verkehrsmittel (6) in %							
Altersklasse	Zu Fuß	Fahrrad	MIV ⁷ -Fahrer	MIV ⁷ -Mitfahrer	ÖPNV	ÖV-Fernverkehr	Summe
0-u. 6 J.	32	10	0*	55*	4	0	100
6-u.10 J.	48	7	0*	27*	17	0	100
10-u.14 J.	28	19	0*	14*	39	0	100
14-u.18 J.	22	17	3	12	47	0	100
18-u.25 J.	14	11	34	8	33	1	100
25-u.45 J.	13	7	44	4	31	0	100
45-u.60 J.	6	10	66	5	12	0	100
60-u.65 J.	0	0	100	0	0	0	100
65 J.und mehr	29	11	44	15	0	0	100

Datenbasis sind alle Wege (272 Mill.) der Bevölkerung 2002.
Quelle: Erhebung Mobilität in Deutschland 2002.
*Werte korrigiert, da in MiD-Rohdaten einige wenige 6-14jährige als MIV-Fahrer geführt werden. Diese wurden den MIV-Mitfahrern zugeschlagenen.
© 2003 Bundesministerium für Verkehr, Bau und Wohnungswesen.

⁷ Motorisierter Individualverkehr (Pkw, Kraftrad)

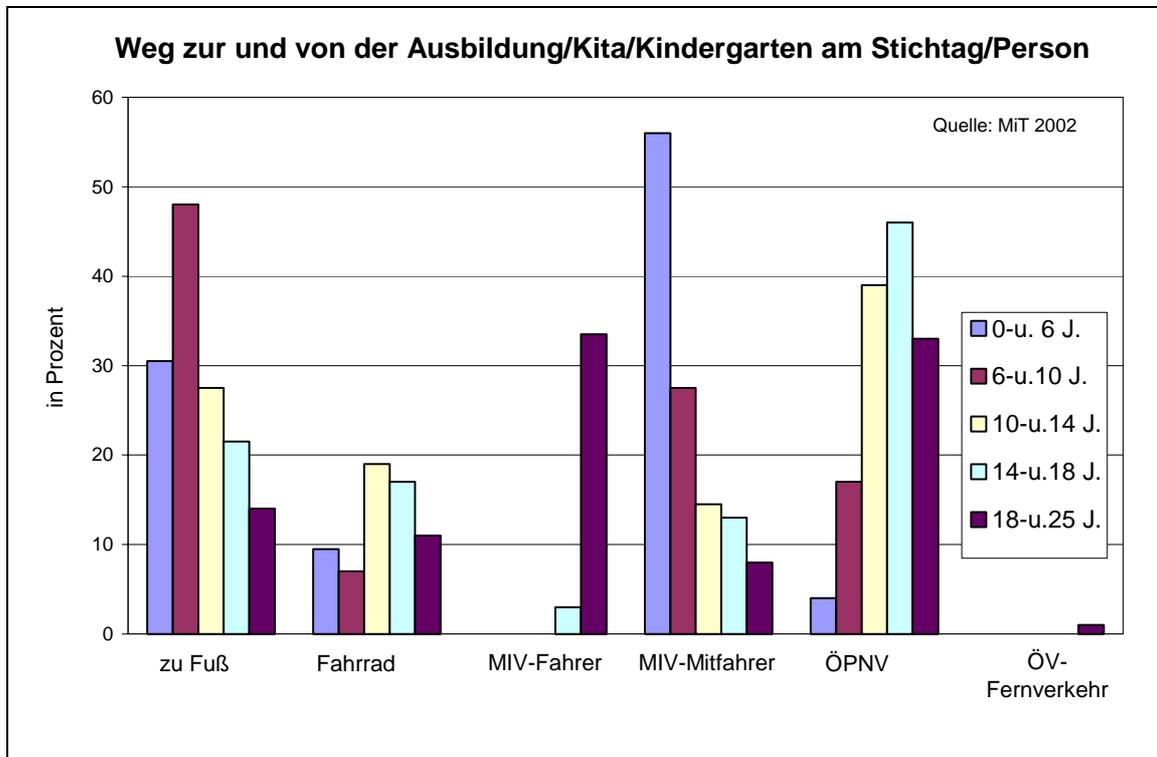


Abb. 3: Übersicht über die Verkehrsmittelnutzung der Altersklassen 0-6 J., 6-10 J., 10-14 J., 14-18 J. und 18-25 J. auf dem Weg zur und von der Ausbildung

0- bis 6-jährige

Aus den Daten der Abb. 3 lässt sich erkennen, dass Kleinkinder, Kindergartenkinder und Vorschulkinder überwiegend mit dem Auto gebracht werden (56%), somit sogenannte MIV-Mitfahrer sind. Knapp 1/3 der 0- bis 6-jährigen sind Fußgänger. Die Nutzung des Öffentlichen Personennahverkehrs und des Fahrrades liegt zwischen 4% und 10 %.

6- bis 10-jährige

Mit der Einschulung des Kindes ändert sich auch dessen Mobilitätsverhalten. Fast die Hälfte (48%) der Grundschul Kinder im Alter zwischen 6 und 10 Jahren geht zu Fuß zur Schule. Allerdings werden immer noch mehr als ein Viertel der Kinder mit dem Auto zur Schule gefahren und wieder abgeholt. Im Vergleich mit der jüngeren Altersklasse bleibt die Fahrradnutzung gleich, dagegen steigt die Zahl der ÖPNV-Nutzer um mehr als das 4-fache auf 17% an.

Eine mögliche Erklärung für diese Verteilung ist die Dichte an Grundschulen in Deutschland, die so hoch ist, dass die meisten Grundschul Kinder ihre Schule leicht zu Fuß erreichen können. Deshalb ist das zu Fuß gehen das häufigste „Verkehrsmittel“. 7 Prozent der Schülerinnen und Schüler benutzen das Fahrrad, obwohl die Fahrradaus-

bildung an der Grundschule erst in der 3. bzw. 4. Klasse stattfindet. Dies zeigt, dass für eine Reihe von Kindern die Fahrradausbildung zu spät kommt, das sie das Rad bereits nutzen.

10- bis 14-jährige

Die Zahl der ÖPNV-Nutzer verdoppelt sich in dieser Altersklasse im Vergleich zur jüngeren Altersklasse auf 39%. Auch bei der Fahrradnutzung ist ein Zuwachs zu verzeichnen. Hier steigt die Zahl ebenfalls um mehr als das Doppelte auf 19% an. Der Anstieg bei der ÖPNV- und Fahrradnutzung geschieht allerdings nicht nur auf Kosten der MIV-Mitfahrer. Auch die Zahl der Fußgänger sinkt fast um die Hälfte von 48% auf 27%.

Ein Grund für den Anstieg bei den Fahrradfahrern könnte die in allen Bundesländern durchgeführte Fahrradprüfung in der 4. Klasse sein. Der Anstieg bei der ÖPNV-Nutzung dürfte damit zusammenhängen, dass die Schulkinder ab der 5. Klasse Sekundarschulen besuchen, die meist nicht in der unmittelbaren Wohnumgebung sondern häufig im Stadtzentrum liegen. Auch wäre denkbar, dass bei den Schülerinnen und Schülern das Bedürfnis nach mehr Selbständigkeit steigt, sodass dadurch die Zahl der MIV-Mitfahrer sinkt.

14- bis 18-jährige

In der Altersklasse der 14- bis 18-jährigen trägt der ÖPNV mit 45% den größten Anteil zur Mobilität auf dem Schulweg bei. Verglichen mit den 10- bis 14-jährigen könnte der Anstieg von 6% in der ÖPNV-Nutzung mit dem Rückgang der Fußgängerzahlen um 6% zusammenhängen. Der Anteil der Fußgänger in dieser Altersklasse mit 21% ist somit nur noch geringfügig größer als der der Fahrradfahrer mit 17% und der MIV-Mitfahrer mit 14%. 3% der Jugendlichen dieser Altersklasse sind MIV-Fahrer, d. h. sie fahren selber mit einem motorisierten Fahrzeug (Mofa, Moped) zur Schule oder Ausbildung.

Die Ursache für die hohe ÖPNV-Nutzung liegt vermutlich an den zunehmenden Entfernungen von der Wohnumgebung zu den Ausbildungsstätten, wie beispielsweise berufliche Schulen, Ausbildungsbetriebe, Fachgymnasien etc.

18- bis 25-jährige

Unter den 18- bis 25-jährigen sind 33% MIV-Fahrer und 33% ÖPNV-Nutzer. Das bedeutet, dass gegenüber den 14- bis 18-jährigen der Anteil der Selbstfahrer um ca. das 10-fache steigt, dagegen der Anteil der ÖPNV-Nutzer um 12% sinkt. Die nichtmotorisierten Verkehrsmittel erreichen zusammen 25%, wovon 14% auf die Fußgänger und 11% auf die Fahrradfahrer fallen. 8% dieser Altersklasse legen den Weg zur Ausbildungsstätte als MIV-Mitfahrer (evtl. auch Fahrgemeinschaften) zurück. Mit dem Öffentlichen Fernverkehr fahren 1% zur Ausbildung, Studium oder Schule.

Die Ursachen für die hohe Zahl der MIV-Fahrer in dieser Altersklasse ist sicher im Führerscheinwerb ab dem 18. Lebensjahr begründet.

4.3 Zusammenfassung

Die 0- bis 6-jährigen haben den höchsten MIV-Mitfahrer-Anteil mit 56% auf den Wegen zur Kita, Kindergarten oder Vorschule. Fußgängerwege tragen bei den 6- bis 10-jährigen fast zur Hälfte der Schulwege bei. Den höchsten Anteil bei den Fahrradfahrern haben die 10- bis 14-jährigen mit fast 20%, obwohl in dieser Altersklasse der ÖPNV die meisten Schüler zur Schule bringt (39%). Mit 45% sind die 14- bis 18-jährigen die häufigsten Nutzer des ÖPNV für ihren Schulweg. Dagegen nehmen die 18- bis 25-jährigen den größten Anteil mit 33% der MIV-Fahrer ein.

Zum Vergleich: Betrachtet man alle Wege aller befragten Personen, hat das Auto als Verkehrsmittel mit 165 Mio. Wegen die größte Bedeutung. Danach folgen 62 Mio. Fuß- und 24 Mio. Fahrradwege. Das heißt, fast jeder dritte Weg wird zu Fuß oder mit dem Fahrrad zurückgelegt. Mit einer täglichen Gesamtzahl von 20 Mio. Wegen entfällt auf den ÖPNV dagegen nur jeder zehnte Weg /aus: Ergebnistelegamm M i D 2002/.

5 Bildung für eine nachhaltige Mobilität

Das Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung fordert ein reflektiertes Mobilitätsverhalten. Daher kann es als notwendig betrachtet werden, auf breiter Basis für die Problematik des gegenwärtigen Verkehrsverhaltens zu sensibilisieren /Siller 2003a: 8/. Kinder und Jugendliche stellen mit Blick auf die Zukunft die wichtigste Zielgruppe für Maßnahmen dar, deren Ziel es ist, ein verantwortungsvolles Mobilitätsverhalten zu etablieren.

Im Folgenden soll ein kurzer Rückblick die Entwicklung der Verkehrserziehung bis heute nachzeichnen. Außerdem werden die Forderungen und Inhalte der KMK-Empfehlung von 1994 dargestellt. Schließlich werden die Kennzeichen einer Bildung für nachhaltige Mobilität hergeleitet.

5.1 Kurze Geschichte der Verkehrserziehung

Anfang des 20. Jahrhunderts führten die ersten Automobile recht bald zu einer Zunahme der Verkehrsunfälle /Fack 2000; Spitta 1997: 10/. Häufig waren Kinder als Fußgänger beteiligt. Dieser Umstand war der Anlass für die Einführung der Erziehung für den Straßenverkehr in den Unterricht der Schule. Der Auftrag der Schulen war es, Regelkenntnis zu vermitteln um die Schüler so vor Unfällen zu schützen /Fack 2000: 197f/.

1930 wurde die schulische Verkehrserziehung durch einen Erlass des preußischen Kultusministers institutionalisiert /Limbourg et al. 2000: 157; Siller & Lahr 2003: 39/. Die Anpassung der Kinder an den Straßenverkehr war auch in der Nachkriegszeit das Ziel der Verkehrserziehung. Parallel dazu stiegen die Unfallzahlen drastisch an. In den 60er und 70er Jahren des vergangenen Jahrhunderts wiesen die Unfallstatistiken die höchsten Kinderunfallzahlen in ganz Europa aus /Limbourg et al. 2000: 157/. Verkehrserzieherische Bemühungen wurden durch gesellschaftliche und politische Einflüsse verstärkt. Unterstützend wirkten auch verschiedene außerschulische Institutionen (Polizei, Verkehrssicherheitsinstitutionen, Verkehrsclubs usw.) daran mit, dass Kinder lernten, sich im Straßenverkehr „verkehrssicher“ zu verhalten /Spitta 1997: 12ff/.

Forschungsergebnisse der 70er Jahre machten deutlich, dass Kinder – je nach Alter – nur begrenzt in der Lage sind, sich „verkehrsgerecht“ zu verhalten. Diese Erkenntnisse schlugen sich 1972 in einer Empfehlung zur schulischen Verkehrserziehung durch die Kultusministerkonferenz nieder⁸, die die Verkehrserziehung als einen verpflichtenden Lernbereich in allen Schulen im früheren Bundesgebiet einführte /Flade & Hacke 2004: 323/. Betont wurde vor allem die Bedeutung von Unfallprävention und Sozialerziehung.

⁸ Die KMK-Empfehlung von 1972 definiert erstmalig Verkehrserziehung als „verbindliches Unterrichtsprinzip“ auf einer länderübergreifenden Basis /Siller & Lahr 2003, 39; Spitta 1997: 17/. Folgende Elemente wurden als Leitlinien genannt. „Sie (die Verkehrserziehung; der Verf.) soll – die Wahrnehmungsfähigkeit und das Reaktionsvermögen entwickeln und durch Beobachtungs- und Erkenntnishilfen zum Erwerb von Erfahrungen beitragen; - verkehrskundliches Wissen vermitteln und verkehrstechnische Fertigkeiten einüben; - zu den sozialintegrativen Formen des Verhaltens hinführen, die für die Teilnahme am Verkehr notwendig sind; - die Bereitschaft wecken, sich um eine humane Gestaltung des Verkehrs zu bemühen.“ /KMK 1973: 297, zitiert nach: Spitta 1997: 17/

Die dort gemachten Empfehlungen gingen in ihren Forderungen weit über die bisherige Verkehrserziehung hinaus. Im Zusammenhang mit der ausdrücklichen Forderung einer Vermittlung sozialer Kompetenzen⁹ wird auch von der „sozialen Wende“ /Limbourg 2004/ der Verkehrserziehung gesprochen.

Die tödlichen Kinderunfälle nahmen von 1970 bis heute stetig ab /Limbourg 2004/. Im gleichen Zeitraum richtete sich das öffentliche Bewusstsein auf die verkehrsbedingten Belastungen für die natürliche und kulturelle Umwelt. Dieser Umstand hatte eine „ökologische Wende“ des Verkehrserziehungsdiskurses /Limbourg et al. 2000/ zur Folge, welche sich in den 1994 überarbeiteten Empfehlungen der Kultusministerkonferenz niederschlug.

Die KMK erweiterte den curricularen Anforderungskatalog. Neben die klassischen Ziele der Verkehrserziehung (Unfallprävention und Sozialerziehung) treten nun der „Beitrag zur Gesundheitserziehung“ und zur „Umwelterziehung“. Damit wurde ausdrücklich ein bisher vernachlässigtes Bildungsziel der Verkehrserziehung angeregt: die kritische Auseinandersetzung mit Erscheinungen, Bedingungen und Folgen des gegenwärtigen Verkehrs und die Befähigung zu seiner künftigen Gestaltung. Wörtlich lauten die diesbezüglichen Anforderungen an die schulische Verkehrserziehung:

Aus der KMK 1994:

„Ziel der Verkehrserziehung als Sozialerziehung ist es, dass sich Schülerinnen und Schüler mitverantwortlich und rücksichtsvoll verhalten und auf diese Weise auch zu einer Humanisierung des Straßenverkehrs beitragen.“

„Die Schülerinnen und Schüler sollen verschiedene Faktoren von Umweltbelastungen und -zerstörungen durch den Verkehr kennen, sie sollen sich mit ihrem eigenen Verhalten und dem der Erwachsenen als Verkehrsteilnehmer kritisch auseinandersetzen und Alternativen zum bestehenden Verkehrsverhalten und zur Verkehrsgestaltung entwickeln.“

„Gesundheitserziehung zielt generell auf eine gesundheitsbewusste Lebensführung von Schülerinnen und Schülern. In Teilbereichen ergeben sich Berührungspunkte zwischen Gesundheitserziehung und Verkehrserziehung, z.B. Lärm- und Stressvermeidung im Straßenverkehr, Stressbewältigung, Schulweg ohne Auto oder Radfahren als Bewegungstraining.“

„Aufgabe der schulischen Verkehrserziehung als Sicherheitserziehung ist es daher, Schülerinnen und Schülern alle jene Qualifikationen zu vermitteln, die sie für ein sicherheitsbewusstes Verhalten im Straßenverkehr benötigen.“

„Die Schülerinnen und Schüler sollen verschiedene Faktoren von Umweltbelastungen und -zerstörungen durch den Verkehr kennen, sie sollen sich mit ihrem eigenen Verhalten und dem der Erwachsenen als Verkehrsteilnehmer kritisch auseinandersetzen und Alternativen zum bestehenden Verkehrsverhalten und zur Verkehrsgestaltung entwickeln.“

Als Folge dieser „ökologischen Wende“ wurde auch immer häufiger der Begriff „Mobilitätserziehung“ anstelle von „Verkehrserziehung“ verwendet. Mittlerweile gibt es eine

⁹ Zu den sozialen Kompetenzen gehören u.a. Einfühlungsvermögen, Rücksichtnahme, kooperatives Verhalten und Hilfsbereitschaft /Limbourg 2004: 4/.

ganze Anzahl von abweichenden Bezeichnungen, die teilweise auch auf voneinander abweichenden theoretischen Modellen beruhen. /Limbourg 2004/ beschreibt diese Vielfalt mit dem umfassenden Oberbegriff der „mobilitätsbezogenen Bildungs- und Erziehungsansätze“ /ebd./.

Im Gegensatz zur *Verkehrserziehung*, die „lange Zeit nur auf die Anpassung des zu Erziehenden an den Straßenverkehr gerichtet war“ /Limbourg et al. 2000/, zielt *Mobilitätserziehung* durch eine inhaltliche Erweiterung auf die „Hinführung zu einer kritischen Auseinandersetzung mit den derzeitigen Mobilitätsformen und dem daraus resultierenden Verkehr und seinen Auswirkungen auf die Umwelt und Gesundheit der Menschen“ /Gruner 1997; Limbourg et al. 2000/.

In der gegenwärtigen Schulpraxis sowie in der Fachdiskussion wird sowohl der Begriff Mobilitätserziehung als auch der Begriff Verkehrserziehung verwendet /Limbourg et al. 2000/. Bei der Verwendung der Begriffe bleibt häufig aber noch unklar, ob ausschließlich die „klassische“ Verkehrserziehung im Sinne der „Sicherheitserziehung“ gemeint ist, die sich auf die „Verhaltensmaßregeln im Umgang mit den gegebenen, vom MIV dominierten Verhältnissen“ /Groß 1998/ konzentriert, oder ob die im Sinne der zweiten KMK-Empfehlung um Aspekte der Umwelt-, Gesundheits- und Sozialerziehung „erweiterte Verkehrserziehung“ angesprochen wird, die den fächerübergreifenden Ansatz betont.

Erklären lässt sich die uneinheitliche und uneindeutige Begriffswahl damit, dass die KMK-Empfehlung im Jahr 1994 zeitlich vor dem 1996 von Bongard vorgeschlagenen Begriff der Mobilitätserziehung¹⁰ /Bongard 1996/ liegt und daher diese begriffliche Trennung nicht in die Empfehlungen aufgenommen wurde.

Mobilitätserziehung grenzt sich also von der „klassischen“ Verkehrserziehung ab. Letztere behandelt mehr oder weniger ausschließlich Sicherheitsaspekte. Die „erweiterte Verkehrserziehung“ hat zwei Lernziele: Die Schüler sollen rechtzeitig lernen, sich im Verkehr sicher zu bewegen um Unfälle zu vermeiden. Zugleich sollen sie mit zunehmendem Alter ein kritisches Verständnis für den Verkehrsablauf und seine Komponenten erlangen und damit befähigt werden, an der Verbesserung der Verkehrsverhältnisse mitzuwirken /Limbourg 2003/.

¹⁰ Seinen Vorschlag begründet Bongard folgendermaßen: „Bei engagierten Versuchen, die Richtung der verkehrsbezogenen pädagogischen Bemühungen grundlegend zu ändern, erweist sich oft schon die Weiterverwendung des Wortes 'Verkehrserziehung' als hinderlich, weil dabei nur an Straßenverkehr gedacht und Kontinuität unterstellt wird, wo Wandel nötige wäre. Vielleicht sollte daher ein neuer Ausdruck gewählt und (auch im Blick auf den inzwischen als soziales System erkannten und demgemäß neu zu gestaltenden Straßenverkehr) von ‚Mobilitätserziehung‘ gesprochen werden, zur Ermöglichung zukunftsfähiger, also umweltbewußter und sozialverträglicher Mobilität beizutragen.“ /Bongard 1996/ Im Rahmen eines Symposiums zur Schulverkehrserziehung wurde im Jahr 1999 folgender Definitionsversuch vorgeschlagen: „Mobilitätserziehung ist Schulerziehung im Sinne einer Erziehung und Bildung zur nachhaltigen Mobilität“ /Hohenadel 1999/

Eine gesundheitsbewusste Lebensführung mit ausreichender körperlicher Bewegung, ein dementsprechendes Mobilitätsverhalten zu fördern und die verkehrsbedingten Risiken für die Gesundheit zu vermitteln zählt zu den Zielen einer Mobilitätserziehung als Gesundheitserziehung. Dazu werden die Kinder und Jugendliche an gesundheitsverträgliche und bewegungsfreudige Mobilitätsformen wie Zu-Fuß-Gehen, Rollerfahren, Radfahren, oder Skaten herangeführt. Darüber hinaus lernen die Kinder, durch ihr Verhalten im Verkehr ihre eigene Gesundheit und die Gesundheit der anderen Verkehrsteilnehmer zu schützen /Limbourg 2004/.

Die Mobilitätserziehung als Umwelterziehung will Wissen über verkehrsbedingte Umweltbelastungen und Umweltgefährdungen vermitteln. Dadurch soll die „ökologische Kompetenz“ der Schüler gestärkt werden, welche besonders durch ihr Verkehrsmittelwahlverhalten „einen Beitrag zur Entlastung der Umwelt leisten“ kann (ebd.). Der Umweltbegriff umfasst hier sowohl die natürliche als auch die soziale und durch den Menschen geschaffene Umwelt /Bleyer 1996; Siller 2003a; Spitta 1999/.

5.2 Bildung für eine nachhaltige Mobilität

„Bildung für eine nachhaltige Mobilität“ stellt kein neues Konzept dar. Die Unterrichtsinhalte, die diese Bezeichnung zusammenfasst, bauen vielmehr auf dem erweiterten Verständnis einer umfassenden Verkehrserziehung auf, das bereits in der KMK-Empfehlung von 1994 angelegt ist. Dass die gewählte Bezeichnung von den bisher verwendeten Begriffen Mobilitätserziehung bzw. erweiterte Verkehrserziehung abweicht, hat folgende Gründe:

1. Die Vermittlungsform der Erziehung erscheint als Funktionalisierung vor dem Hintergrund einer dem Wandel unterworfenen Welt nicht für mobilitäts- und verkehrsbezogene Kompetenzen angebracht. Leitbild der mobilitätspädagogischen Ansätze müsste stattdessen die Befähigung der Schüler zur Offenheit, Reflexivität und Zukunftsfähigkeit sein. Treffender wäre stattdessen die Bezeichnung Mobilitätsbildung.
2. Die Bezeichnung „Bildung für eine nachhaltige Mobilität“ ist an den Orientierungsrahmen der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung /u.a. BMBF 2002/ angelehnt. Diese gehört zu den Instrumenten der Umsetzung der Agenda 21. Es handelt sich dabei um ein pädagogisches Handlungskonzept, das in den Schnittpunkten von Ökologie, Ökonomie und Soziales einen zukunftsfähigen Wandel herbeiführen will /de Haan et al.: 1999/. Dabei bezieht man sich u.a. auch ausdrücklich auf das Handlungsfeld Verkehr. Zwischen den aktuell formulierten inhaltlichen, didaktischen und methodischen Ansprüchen an eine Mobilitäts- und Verkehrserziehung und dem bezüglich der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung bestehen zahlreiche Überlagerungen der Ziele.

Schwerpunkte sind Verkehrsmittelkompetenz, Anreize zur Bewegung, Gestaltungskompetenz hinsichtlich der Verkehrsraumgestaltung und der Verkehrsregelung vor Ort. Bildung für eine nachhaltige Mobilität soll mehr sein als eine Erziehung, „die auf Regellernen baute und Unfallverhütung zum Ziel“ /Spitta 1997/ hat. Die vermittelten Inhalte sollen bestmöglichen Wirklichkeitsbezug aufweisen und Elemente der „kritischen Ver-

kehrserziehung“ umfassen. Dazu gehören das kritische Hinterfragen der Normen und Regeln des Verkehrs im Gegensatz zur fast ausschließlichen Beschränkung auf belehrende Aspekte und die Vermittlung von Ordnungs- und Regelwissen als unbewusste Anpassung an bestehende Normen. Kritische Verkehrserziehung versteht sich damit als politische Bildung und kann die Vermittlung kommunikativer Konzepte fördern. Die Erfahrungswelt der Kinder und Jugendlichen, ihre Probleme, Ängste und Sorgen aufgreifen, aber auch Auswege, z.B. in Form einer reflektierten Verkehrsmittelwahl aufzeigen. Außerschulische Partner müssen mehr als den bisherigen, von Verkehrssicherheitsorganisationen geprägten, Katalog umfassen und nach Möglichkeit Regionalbezug haben. Dabei benutzt die Bildung für eine nachhaltige Mobilität folgende Pädagogische Ansätze: Projekt- und Werkstattunterricht oder handlungsorientierter Unterricht /Briese & Wittekind 1985/, Schülerzentrierung und interdisziplinäre Einbindung in die Schulk Wirklichkeit und die Ausrichtung auf die Probleme der lokalen Umwelt /Briese 1991; Briese & Wittekind 1985/.

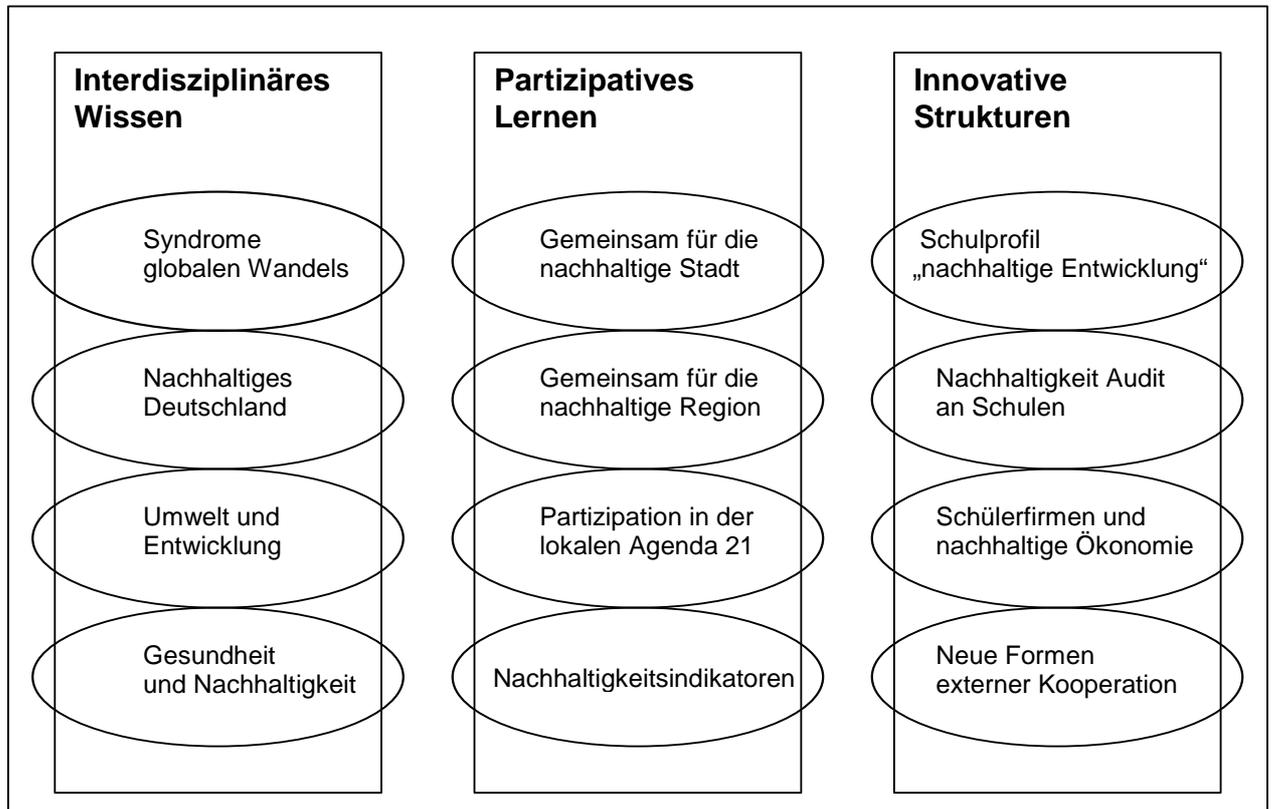
5.3 Grundlage nachhaltiger Bildung – das BLK-Programm 21

Wie lässt sich das Thema „Nachhaltige Mobilität“ in der Schule am besten behandeln? Eine Möglichkeit bietet die Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in Form des BLK-Programmes „21“ bzw. dessen Fortführung „Transfer-21“ an:

Die Bund-Länder-Kommission (BLK) für Bildungsplanung und Forschungsförderung startete ein Programm für schulische Bildung auf der Grundlage der Agenda 21 der UN-Umweltkonferenz von Rio de Janeiro 1992. Die nachhaltige Entwicklung als Hauptforderung der Agenda 21 steht für die Verbindung von ökonomischer Beständigkeit, Erhalt der ökologischen Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und sozialer Gerechtigkeit. Um das Konzept der Nachhaltigkeit umzusetzen, werden von den Bürgern Kompetenzen wie die eigenständige Aneignung und Bewertung von Informationen, Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit sowie vorausschauendes Planen verlangt. Die Agenda 21 fordert deshalb in Kapitel 36 die "Neuausrichtung der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung".

Das Hauptziel des Programms BLK 21 ist der Erwerb der kognitiven, sozialen und emotionalen Gestaltungskompetenz. Unter Gestaltungskompetenz wird allgemein die Tätigkeit und die Bereitschaft bezeichnet an der Gestaltung zukünftiger Entwicklungen aktiv mitzuwirken. Gestaltungskompetenz setzt inhaltlich-fachliche Kompetenz sowie die Motivation gestalten zu wollen voraus /www.learn-.line.nrw.de; 1.09.2004/. Mit ihr als Leitziel wird die traditionelle Umweltbildung um zusätzliche sozialwissenschaftliche, ökonomische und ästhetische Lernfelder erweitert.

Abb. 4: Grundkonzept der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Den zentralen Unterrichts- und Organisationsprinzipien sind Themenmodule mit inhaltlichen Schwerpunkten zugeordnet.



Quelle: nach www.transfer-21.de

Das Grundkonzept des Programms BKL 21 beinhaltet drei zentrale Unterrichts- und Organisationsprinzipien: „Interdisziplinäres Wissen“, „Partizipatives Lernen“ und „Innovative Strukturen“, mit konkreten Vorschlägen für die Unterrichtspraxis in Form von Themenmodulen.

Interdisziplinäres Wissen, das bedeutet ein „vernetztes Denken“ zu entwickeln und beinhaltet die Vernetzung von Natur und Kulturwelt und die Entwicklung entsprechender Problemlösungskompetenzen.

Partizipatives Lernen ist die Forderung der Agenda 21 nach der Förderung lerntechnischer und lernmethodischer Kompetenzen für alle gesellschaftlichen Gruppen und die Teilnahme aller am Prozess der nachhaltigen Entwicklung.

Innovative Strukturen sollen in die Praxis der Schule eingehen und die Verankerung der nachhaltigen Entwicklung in der Bildung bewirken. Beispiele sind Nachhaltigkeits-Audits, Schülerfirmen sowie neue Formen externer Kooperation mit außerschulischen Partnern.

Die für das Programmkonzept entscheidende Grundstruktur ist das Schulset, d.h. der Verbund von etwa sechs Schulen. Diese Sets wiederum sind Teile von regionalen länderübergreifenden Netzwerken. Durch Medien wie z.B. das Internet und Tagungen wird der regionale und überregionale Austausch gewährleistet. Außerdem stehen Formen direkter Kommunikation in länderübergreifenden Arbeitsgruppen, bei Fortbildungsveranstaltungen und Tagungen zur Verfügung.

Das BLK-Programm 21 endete im Jahr 2004. Die Abschlussveranstaltung fand am 25.03.2004 in Sachsen statt. Transfer-21 greift seit dem 1. August 2004 die Ergebnisse des BLK-Programms „21 – Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ auf. Die Bildung für eine nachhaltige Entwicklung wird in allgemein bildenden Schulen breit gestreut und verankert. Neu dabei ist die Ausweitung auf Grundschulen und Ganztagschulen. Bis 2008 sollen zehn Prozent der Schulen aller am Transfer-21 beteiligten 13 Bundesländer erreicht werden. Koordiniert wird Transfer-21 wie das auslaufende BLK-Programm „21“ im Institut für Erziehungswissenschaftliche Zukunftsforschung an der Freien Universität Berlin, geleitet vom Erziehungswissenschaftler Prof. Dr. Gerhard de Haan.¹¹

5.4 Vorteile einer Bildung für nachhaltige Mobilität

Die weit gehende Umsetzung der Verkehrserziehung im Sinne des KMK-Beschlusses von 1994 würde sich auf die Umwelt, die Gesundheit, die soziale Entwicklung sowie die Sicherheit der Kinder positiv auswirken:

1. Die Schul- und Kindergartenwege sollten Kinder möglichst selbständig aus eigener Kraft zurücklegen. „Kinder sollen den Schulweg möglichst nicht im elterlichen Auto sondern zu Fuß zurücklegen. Denn Gehen bietet den Kindern vielfältige psychomotorische, kognitive und soziale Lernmöglichkeiten“ /Zinnecker 1996, Limbourg 1999, 2002, Wohltmann2002/.
2. Mit den Kindern sollte frühzeitig das richtige Verhalten im Straßenverkehr im realen Verkehrsraum geübt werden. „Damit sich Kinder in ihrem Wohn- und Schulumfeld selbständig bewegen können, müssen sie lernen, sich im Verkehr zu Fuß, mit dem Fahrrad und mit Bussen und Bahnen so sicher wie möglich zu bewegen, Risiken und Gefahren zu erkennen und zu bewältigen. Bewegungssicherheit bei Kindern führt auch zur Verbesserung der Verkehrssicherheit von Kindern“ /Limbourg 2003/.
3. Kinder müssen im Wohn- und Schulumfeld spielen dürfen, um soziale Kontakte zu anderen Kindern knüpfen zu können. „Das Wohn- und Kindergarten- bzw. Schulumfeld gehören zur kindlichen Lebenswelt und sind ein wichtiges Lernfeld für Kinder. Im Wohnumfeld sammeln Kinder Bewegungs- und Spielerfahrung und knüpfen soziale Kontakte. Sie sollten frühzeitig lernen, sich in dieser Lebenswelt sicher, sozial und umweltfreundlich zu bewegen“ /Limbourg 2003/.

¹¹ Quelle: www.blk21.de; 23.06.04

Gesundheitliche Vorteile

Im KMK-Beschluss von 1994 heißt es, die Verkehrserziehung soll dazu beitragen, eine „gesundheitsbewusste Mobilität zu fördern. Die Kinder und Jugendlichen sollen an bewegungsfreudige und gesundheitsverträgliche Mobilitätsformen herangeführt werden und lernen, die eigene Gesundheit und die Gesundheit der anderen zu schützen“.

Bewegungsfreudige und gesundheitsverträgliche Mobilitätsformen sind beispielsweise Zu-Fuß-Gehen, Rollerfahren, Radfahren und Skaten. Die Fortbewegung wird nur bei diesen Mobilitätsformen durch eigene Muskelkraft geleistet. Dabei werden der Kreislauf in Schwung gebracht, die Fitness gefördert sowie motorische Fähigkeiten geübt. Außerdem können die Kinder durch ein frühzeitiges Schulwegtraining psychomotorische Kompetenzen ausbilden, sowie Orientierungssinn und räumliches Vorstellungsvermögen entwickeln. Ganz nebenbei erwerben die Kinder erste Verkehrskompetenzen. Durch die tägliche Bewegung an der Luft, auch bei schlechter Witterungen, wird das Immunsystem gestärkt, die Ausdauer trainiert und das Konzentrationsvermögen gesteigert. Die Kinder werden seltener krank. Durch die eigene Bewältigung des Schulwegs kommen die Kinder ausgeglichener und aufnahmebereiter in der Schule an, weil bereits auf dem Schulweg ein Austausch mit anderen Kindern stattgefunden hat. „Kinder, die ihre motorischen Fähigkeiten täglich trainieren, die Selbstbewusstsein im Spiel erlangen und selbständig ihre täglichen Wege zurücklegen können, bewegen sich sicher im Straßenverkehr“ /Linnert, Uta: aus fairkehr, 4/2003/.

Eine verstärkte Nutzung bewegungsfreudiger Mobilitätsformen, sowie des Öffentlichen Nahverkehrs (Busse, Bahnen) hätte eine Reduzierung des Autoverkehrs zur Folge. Besonders vor Schulen und Kindergärten könnte damit nicht nur ein Beitrag zur Sicherheit der Kinder und Jugendlichen geleistet werden, sondern dies würde auch zur Verringerung des Verkehrslärms und verkehrsbedingter Schadstoffe beitragen, die sich negativ auf die Gesundheit auswirken. An durch Verkehrslärm verursachten Folgeerkrankungen wie Schlafstörungen, Konzentrationsstörungen, Bluthochdruck, Kopfschmerz, Allergien, Asthma, Hautekzeme, Bronchitis, Pseudokrapp, Krebs, Abwehrschwäche, Störung des Blutbildes, Konzentrationsschwäche, Hyperaktivität usw. würden weniger Menschen erkranken /Wichmann, 1995, Mersmann 1996/. Haltungsschäden, motorische Defizite, Aufmerksamkeits- und Konzentrationsstörungen, kognitive Defizite, Schulleistungsstörungen und soziale Defizite sind Beispiele für Auswirkungen auf die Gesundheit durch verkehrsbedingten Bewegungsmangel und dem Mangel an Kontakt mit anderen Kindern /Mersmann, 1996, Limbourg, 1996, 1997/.

Soziale Vorteile

Die Verkehrserziehung soll laut der KMK von 1994 zur „Humanisierung des Verkehrs beitragen, in dem rücksichtsvolles, partnerschaftliches und kooperatives Verhalten erlernt wird. Das soziale Miteinander im Verkehr soll durch Einfühlungsvermögen, Hilfsbereitschaft, Mitverantwortung, Rücksichtnahme und Verzicht auf Vorrechte bestimmt und nicht auf das Befolgen von Verkehrsregeln reduziert werden.“

Schulwege sind Erfahrungsräume und Übungsräume des miteinander Umgehens /Briese 2000/. Auf dem Weg zur Schule haben Kinder die Möglichkeit ihr Umfeld

schrittweise zu erobern und zu entdecken. Sie erlangen dadurch Selbständigkeit und nehmen ihre Umwelt bewusster wahr /Wohltmann 2002/. Während der Schulweg per pedes oder Rad zurückgelegt wird, haben Kinder die Möglichkeit sich mit anderen Schulkindern auszutauschen, klassenübergreifend Kontakte zu knüpfen. Im Auto der Eltern sind die Kinder von ihrer Umwelt isoliert. Häufig sind Verhäuslichung und Vereinsamung der Kinder vor Fernseh- und Computerbildschirmen die Folge /Limbourg 2001/.

Im Spiel mit anderen Kindern lernen Kinder aufmerksam zu sein, sich zu konzentrieren und sich nicht ablenken zu lassen. Durch das Zusammensein und Spielen mit anderen erwerben sie wichtige soziale Grundfähigkeiten wie Einfühlungsvermögen, Hilfsbereitschaft und Kooperationsfähigkeit /Limbourg 2001/.

Dafür brauchen Kinder allerdings Wege auf denen sie sich sicher bewegen und gefahrlos spielen können /Linnert 2003/. Eine verstärkte Nutzung bewegungsintensiver Mobilitätsformen würde den Autoverkehr reduzieren und die Straßen dadurch wiederum sicherer machen. Fußwege insbesondere Schulwege müssen durch technische und bauliche Maßnahmen kindgerechter gestaltet werden. Gefahrenpunkte auf Schul- und Freizeitwegen müssen ermittelt und beseitigt werden. Geschwindigkeitskontrollen und Aufklärungsaktionen der Autofahrer über die Gefahren für Kinder im Straßenverkehr müssen kontinuierlich durchgeführt werden. Die Einrichtung von verkehrsberuhigten Zonen (Tempo 30) muss weiträumig um Schulen und Kindergärten erfolgen.

Vorteile für die Umwelt

Laut KMK-Beschluss von 1994 soll Kindern in der Verkehrserziehung die Umweltbelastung und -zerstörung durch den Verkehr verdeutlicht werden. Sie sollen sich mit dem eigenen Verhalten und dem der Erwachsenen als Verkehrsteilnehmer kritisch auseinandersetzen und Alternativen zur bestehenden Verkehrsgestaltung entwickeln. Durch die umweltfreundliche Verkehrsmittelnutzung sollen sie einen Beitrag zur Entlastung der Umwelt leisten. Mit konkreten Vorschlägen sollen sie die Verkehrssituation im unmittelbaren Wohn- und Schulumfeld gestalten können /KMK 1994/.

Der KMK-Beschluss von 1994 hat somit zum Ziel das Verkehrsaufkommen zu senken sowie, dass Kinder zur Nachhaltigkeit erzogen werden. Das Auto soll zukünftig bewusst eingesetzt werden, wenn sonst keine Alternativen vorhanden sind. Positive Folgeerscheinungen wären eine sauberere Luft, weniger Lärm, ein geringerer Treibhauseffekt und die Schonung von Ressourcen. Für die Menschen bedeutet das weniger Erkrankungen, mehr Bewegung, mehr Kontakt mit anderen Menschen.

Das Umsteigen von Autos auf Busse, Bahnen und bewegungsintensive Mobilitätsformen auf den Schulwegen hätte eine Reduzierung des Autoverkehrs zur Folge, die wiederum die Lärmbelastung verminderte. Neben der Umweltentlastung tragen diese Effekte zur Gesundheit der Menschen bei. Ein weiterer Effekt den die Verringerung des Autoverkehrs nach sich ziehen würde, ist die Absenkung des Energieverbrauch, da Autos, die seltener genutzt werden, auch weniger Rohstoffe (Benzin) verbrauchen. Dadurch werden Ressourcen eingespart, die für zukünftige Generationen erhalten blei-

ben. Durch die Energieeinsparung wird der CO₂-Ausstoß und damit gleichzeitig der Treibhauseffekt reduziert.

„Die Kinder, die heute mit dem Auto von den Eltern begleitet werden, sind die Autofahrer von morgen“. Damit die Kinder im späteren Leben rational ihr Verkehrsmittel wählen können, müssen sie frühzeitig die Möglichkeiten des Öffentlichen Nahverkehrs, des Rad- und des Fußverkehrs kennen lernen.

5.5 Kennzeichen einer Bildung für nachhaltige Mobilität

Aus den obigen Betrachtungen ergeben sich zusammenfassend die folgenden Kennzeichen einer Bildung für nachhaltige Mobilität:

- ***Thematisierung des Unterschiedes zwischen Verkehr und Mobilität***
- ***Befähigung zu einer kritischen Auseinandersetzung mit den derzeitigen Mobilitätsformen und des damit verbundenen Lebensstils***
- ***Befähigung zum sicheren Bewegen im Verkehr und zur Vermeidung von Unfällen***
- ***Bewusste Wahrnehmung der Auswirkungen von Verkehr auf Umwelt, Gesundheit und soziale Entwicklung der Menschen***
- ***Entwicklung von Gestaltungskompetenz, die Schülerinnen und Schüler befähigt, zukunftsfähige Entscheidungen in Bezug auf Mobilität zu treffen***
- ***Befähigung zur selbständigen Mobilität und damit zur bewussten Verkehrsmittelwahl***
- ***Einsatz pädagogischer Ansätze wie Projekt- und Werkstattunterricht, handlungsorientiertem Unterricht, Schülerzentrierung und interdisziplinäre Behandlung.***
- ***Möglichkeit von Schülerinnen und Schülern zur Partizipation***

6 Stand der Mobilitätserziehung an deutschen Schulen

Auf die Verabschiedung der KMK-Empfehlung 1994 haben die Bundesländer in unterschiedlicher Weise reagiert. Es wurden Modellprojekte gestartet, Literatur erstellt und Lehrerfortbildungen konzipiert. In einigen Bundesländern wurden spezielle Lehrpläne für die Verkehrs- bzw. Mobilitätserziehung entwickelt und in Kraft gesetzt. Andere Bundesländer haben Inhalte im Rahmen von Lehrplanüberarbeitungen integriert.

Insgesamt ergibt sich ein eher uneinheitliches Bild bei der Umsetzung der KMK-Empfehlung 1994. Beispielhaft und bundesweit bekannt sind die Erfolge der Hansestadt Hamburg. Hier wird viel Wert auf Fortbildungsangebote für Lehrerinnen und Lehrer, auf die Erstellung aktueller Materialien und eine Verankerung des Themas im Lehrplan gelegt. In Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Thüringen, Hessen und Baden-Württemberg und Brandenburg werden ebenfalls viele Aspekte der KMK-Empfehlung berücksichtigt. Mit dem in Niedersachsen Curriculum Mobilität wurde ein beispielhaftes und umfassendes Konzept für die Einbindung des Themas Mobilität in den Unterricht entwickelt. Aber auch in allen anderen Bundesländern gibt es Ansätze einer Umsetzung, sodass in allen Bundesländern zumindest Elemente einer nachhaltigen Mobilität in der Schule vorhanden sind. Die Wege, die beschritten werden, sind dabei sehr unterschiedlich. Ein gemeinsames Vorgehen über Bundesländergrenzen hinweg ist kaum erkennbar. Aber auch in den Bundesländern, die sich stark für eine Umsetzung engagiert haben, hinkt die Umsetzung vor Ort in der Schule stark hinterher. Das zeigen die Untersuchungen in den Schulen und die im Rahmen des Vorhabens geführten Gespräche mit Schulleitungen sowie Lehrerinnen und Lehrern.

Die Praxis der Verkehrserziehung ist in vielerlei Hinsicht Gegenstand der Kritik /Spitta 1999/. Im Zusammenhang mit beiden KMK-Empfehlungen wurde bislang die fehlende Umsetzung bemängelt, eine umweltorientierte Verkehrserziehung sei bisher kaum rezipiert worden /Spitta 1999/. Spitta macht deutlich, dass es zum damaligen Zeitpunkt noch keine umfassende Untersuchung umweltorientierter Verkehrserziehung in der Praxis gegeben hat. Er entwickelt aus im Rahmen von Lehrerfortbildungen erhaltenen Rückmeldungen die Vermutung, „dass die Verkehrserziehung in den meisten Fällen nur Sicherheits- und Trainingsaspekte berücksichtigt“.

Im Jahr 2004 wurde eine repräsentative Befragung von Schulleitern, Lehrern und Schülern zur „Verkehrserziehung in der Sekundarstufe“ /Weishaupt 2004/ abgeschlossen. Durch diese Studie können zwar nur wenige Aussagen zur Übernahme von Umweltaspekten in die Verkehrserziehung getroffen werden. Es lässt sich aber feststellen, dass der „Erwerb von Kriterien für eine vernünftige Verkehrsmittelwahl“ (68,4 % der weiblichen und 69,7 % der männlichen Befragten beantworteten dieses Thema als „wichtig“ oder „sehr wichtig“) und die „Einübung praktischen Verkehrsverhaltens als Fußgänger, Radfahrer, Mofa-/ Mopedfahrer“ (hier liegen die Werte bei 80,7 % bzw. 74,4 %) im Vergleich zu anderen verkehrserzieherischen Themen wie „Erwerb von Kenntnissen über Gefahren im Straßenverkehr“ (97,2 % und 97,4%) und „Erwerb von Kenntnissen über die Auswirkung von Drogen, Medikamenten und Alkohol im Straßenverkehr“ (98,3 % und 95,0 %) als weniger wichtig erachtet wird. Allerdings belegt der „Erwerb von Wissen über Umweltbelastungen und –Zerstörungen durch den Verkehr“

in der Wichtigkeitsskala Platz 6 (Lehrerinnen) bzw. 5 (Lehrer) /Weishaupt 2004/. Vor dem Hintergrund, dass für die Umsetzung der verkehrserzieherischen Inhalte in den Unterricht nur begrenzte Zeit zur Verfügung steht, erachtet der Autor eine Darstellung der Ergebnisse in der Rangfolge als notwendig. Es ist anzunehmen, dass die meistgenannten Themen auch am ehesten im Unterricht umgesetzt werden.

Die Vermittlung von mobilitätspädagogischen Inhalten hat in den Schulen einen sehr geringen Stellenwert /Spitta 1997/. In der Grundschule lässt sich, so Spitta, eine relativ lustlose Umsetzung der Verkehrserziehung feststellen, die sich meistens im Rahmen der verpflichtend festgelegten Fahrradprüfung niederschlägt. Danach sehe es noch schlechter aus. In der Sekundarstufe spielt die Verkehrserziehung heute so gut wie keine Rolle (höchstens im Rahmen von Mofakursen). Die Ursachen dafür sieht Spitta unter anderem in der stofflichen Überfrachtung der Schulen, in der Dominanz der Verkehrssicherheitsorganisationen und im Desinteresse der Lehrer. Die gegenwärtige Situation der Verkehrserziehung sei dadurch gekennzeichnet, dass „die Verkehrserziehung in der Praxis trotz fortschrittlicher Konzepte in der Fachwissenschaft immer noch nach alten Strukturen funktioniert“ /Spitta 1997/.

In den folgenden Abschnitten finden sich die Ergebnisse der Untersuchungen, die im Rahmen des Vorhabens erhoben wurden.

6.1 Literatur

Es existiert eine Fülle von Material zum Thema Bildung für eine nachhaltige Mobilität, das sich speziell an Schulen richtet. Sowohl im Internet als auch in Broschürenform werden viele Aspekte des Themas beleuchtet. Beispiele geeigneter Materialien finden sich in der nachfolgenden Tabelle (Stand: September 2004).

<i>Zielgruppe</i>					
<i>Inhaltliche Schwerpunkte</i>	<i>Schüler</i>	<i>Lehrer</i>	<i>Bildungsbehörden</i>	<i>Eltern</i>	<i>Kommunen</i>
Unterrichts- und Projektvorschläge					
Auf Kinderfüßen durch die Welt – Wir sammeln Grüne Meilen	X	X		X	(X)
Mobil mit Köpfchen – 20 handlungsorientierte Arbeitsvorschläge zum Thema Verkehr	X	X	(X)		
Projekttag in der Grundschule. „Kind und Umwelt im Verkehr“	(X)	X	(X)		
Schulweg ohne Auto – Tipps und Informationen für Grundschulen		X		(X)	
Traffic Box	X	X			
Verkehr – "Kein Klima für Autos". Greenpeace	X	X			
Verkehr. Materialien zum fächerübergreifenden Projektunterricht in der Sekundarstufe Modellversuch AnSchUB beim BUND	X	X			(X)
BLK21/Mobilität/Materialien	X	X	(X)		

Zielgruppe	Schüler	Lehrer	Bildungs- behörden	Eltern	Kommunen
Inhaltliche Schwerpunkte					
Mobilität lernen – sicher und umweltbewusst, VCÖ, 1999	X	X			
Vorfahrt für Kinder! Mobilitätserziehung in Grundschule und Hort, VCD, 1997	X	X		X	
Menschen erfinden Verkehrsmittel – Themenmappe für den 9. und 10. Jahrgang; IQSH, Ping, 2003	X	X			
Verkehr und Umwelt – Umwelterziehung Grundschule, Pädagogische Zentrum Rheinland-Pfalz, 2000	X	X			
Fächerübergreifende Unterrichtsmaterialien					
Sicherheitserziehung					
Ausfahrt – Aktivmappe zum Theaterstück "Ausfahrt"	X	X			
Mobilitätserziehung					
Mobilität 21, 6 Hefte, Kultusministerium Baden-Württemberg	X	X			
Fachbezogene Unterrichtsmaterialien					
Gemeinschaftskunde/Politik/Sozialkunde					
„Grenzenlos mobil?“ (Wochenschau für politische Erziehung, Sozial- und Gemeinschaftskunde Nr.3 / 2000) /WpESG 200/	X	X			
Geographie					
Praxis Geographie – Verkehr und Umwelt westermann 1992	X	X			
Oberstufen Geographie – Lebensraum Stadt BsV München 1995	X	X			
Mathematik					
Konkurrenzgeschwindigkeit der Bahn u.a. (MUED-Schriftenreihe, Unterrichtsprojekte)	X	X			
Physik					
Physik und Verkehrserziehung – Naturwissenschaften im Unterricht Physik, 1995	X	X			
Didaktische Handreichungen / Hinweise					
Lehr- und Lernmittel: Nachhaltige Mobilität	(X)	X	X		
Verkehr und Umwelt – Rheinland-Pfalz		X			
Zu Fuß zur Schule	(X)	X		X	(X)
Lehrpläne					
Curriculum Mobilität – Niedersachsen	(X)	X	X		
Studien					
Nachhaltige Entwicklung und Mobilitätserziehung	(X)	X	X		
Zeitschriften					
21 – Das Leben gestalten lernen (Zeitschrift) „Mobilität und Stillstand“	(X)	X	X	(X)	
Kindergerechte Kommunen					
Mobilitätsmanagement für Schulen – Wege zur Schule neu organisieren		X	(X)	(X)	X

Sowohl für den Projekt- und fächerübergreifenden Unterricht als auch für die Integration in die einzelnen Unterrichtsfächer liegen zahlreiche gut geeignete Materialien vor. Kombiniert man die Materialien der verschiedenen Bundesländer, ergibt sich eine fast lückenlose Ausstattung von der Grundschule bis zum Gymnasium. Natürlich ist diese Zusammenstellung nicht „aus einem Guss“, außerdem müssen gegebenenfalls Materialien mit lokalem Bezug an andere Regionen angepasst werden. Bislang fehlt allerdings ein Austausch zwischen den Bundesländern über Materialien zum Thema, sodass Lehrerinnen und Lehrern gute Materialien aus anderen Bundesländern häufig nicht bekannt sind. Hier ließe sich mit relativ geringem Aufwand Abhilfe schaffen. Im Rahmen dieses Forschungsprojektes wurde ein Leitfaden für Schulen zur nachhaltigen Mobilität entwickelt, der zahlreiche gut geeignete Materialien enthält.

Im Anhang werden gut geeignete Materialien kurz skizziert.

6.2 Situation an Schulen ausgewählter Bundesländer

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Fragebogenaktion an 500 Schulen wiedergegeben. Der Rücklauf betrug 40,6 Prozent, es wurden also 203 Fragebogen ausgefüllt und zurückgeschickt. Die Vorgehensweise wird in Kap. 2.5 detailliert beschrieben.

6.2.1 Lehrer- und Schuldaten

Die Mehrzahl der Rückmeldungen kam aus Grundschulen (64,5%) und aus Gymnasien (9,1%), der Rest etwa gleichverteilt aus Haupt- und Realschulen, Gesamtschulen und Förderschulen.

In erster Linie haben Verkehrserziehungsbeauftragte den Fragebogen ausgefüllt, die Lehrer an der Schule sind (91,8%). Die übrigen Fragebögen wurden von der Schulleitung beantwortet.

6.2.2 Umweltaspekte in der Verkehrserziehung

Von den 203 rückmeldenden Schulen geben 61% an, dass Umweltaspekte in den Unterricht der Verkehrserziehung einbezogen wurden, davon können aber nur 40% der Schulen konkrete Themen angeben. Dabei beziehen sich etwas mehr als 2/5 der angegebenen Themen auf „umweltfreundliche Verkehrsmittel“, worunter am häufigsten das „Fahrrad“ verstanden wird.

6.2.3 Fächer für Verkehrserziehung

Bei der Frage, in welchen Fächern Verkehrserziehung durchgeführt wird, ist mit dem Sachunterricht nur ein Fach sehr häufig angegeben. Ansonsten werden fast alle Schulfächer in gleicher Weise genannt, sodass sich (außer Sachunterricht) keine Zentrenfächer für Verkehrsunterricht feststellen lassen. Verkehrserziehung in Projektform haben 28% der Schulen durchgeführt.

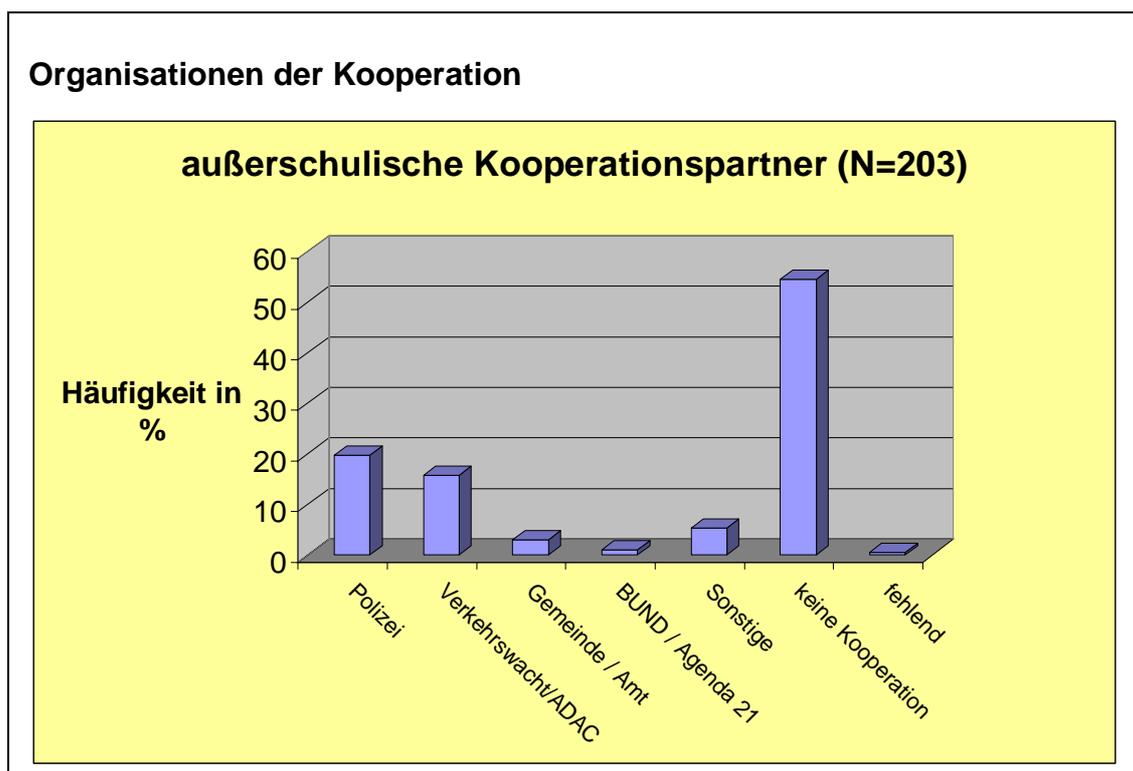
6.2.4 Zeitumfang Verkehrserziehung

Auf die Frage nach dem Zeitumfang der praktizierten Verkehrserziehung haben nur 39% der Schulen geantwortet. Von diesen unterrichtet mehr als die Hälfte zwischen einer und vier Unterrichtsstunden Verkehrserziehung, 23% zwischen 5 und 10 Stunden und 20% zwischen 12 und 40 Unterrichtsstunden pro Schuljahr, was bezogen auf die Gesamtzahl der 203 Schulen einen Anteil von ca. 8% bedeutet.

6.2.5 Kooperationen

Im Rahmen der Verkehrserziehung wurde bei 46% der Schulen mit außerschulischen Personen und Institutionen zusammen gearbeitet. Diese Kooperation geschah bei 20% der Fälle mit der Polizei und in 16% der Fälle mit der Verkehrswacht bzw. dem ADAC. Mit dem BUND oder Agenda-21-Büros, d.h. mit nachhaltigkeitsorientierten Einrichtungen, wurde lediglich in 1% der Fälle zusammengearbeitet.

Abb. 5: Auswertung zur Frage „Mit welchen außerschulischen Personen und Einrichtungen haben Sie zusammengearbeitet?“



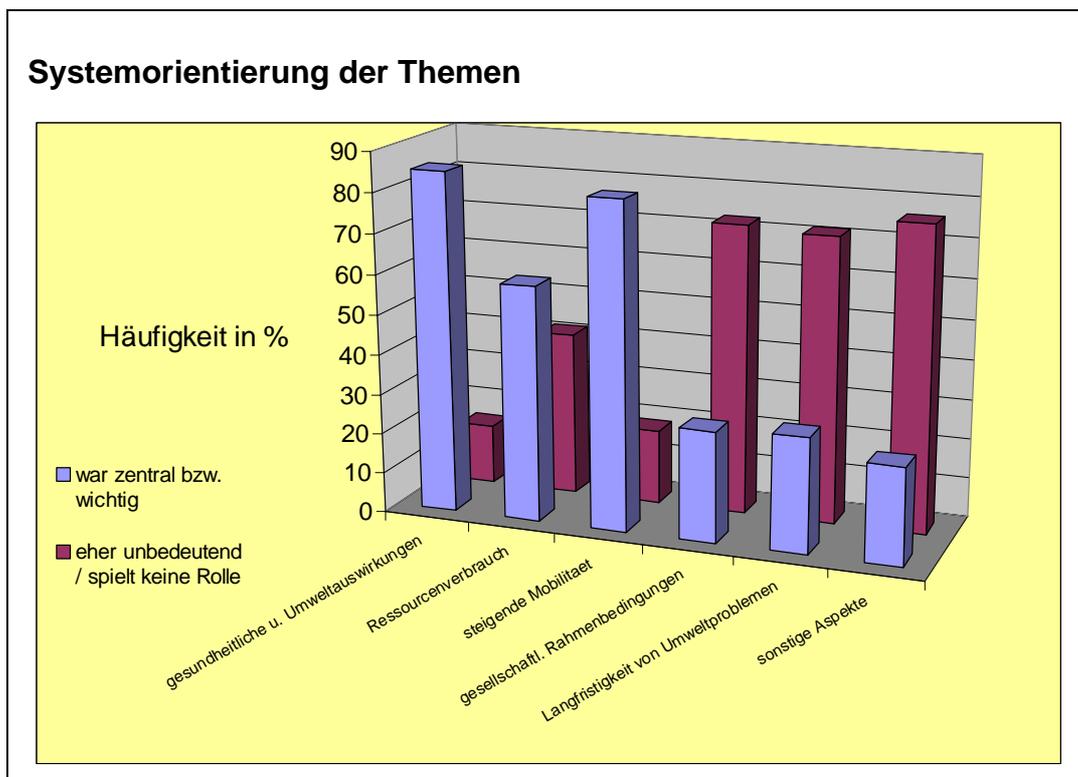
6.2.6 Situationsbezug

Der am häufigsten genannte Problembereich, von dem aus Verkehrsprobleme im Unterricht angegangen wurden, war das Umfeld der Schule bzw. das Stadtviertel. Dies

gaben 58% der Befragten als *zutreffend* und als *teilweise zutreffend* an. Wesentlich seltener waren Stadt-/Regionalprobleme mit 42% sowie globale Umweltprobleme mit 30% Ausgangspunkt des Unterrichts. Verkehrserziehung wird also in hohem Maße situationspezifisch vom Nahbereich der Schule bzw. der Region aus angegangen.

6.2.7 Systemorientierung

Abb. 6: Auswertung zur Frage „Welche Bedeutung hatten folgende Elemente bei der Analyse und Bearbeitung von Umweltproblemen?“



Mit der Bezeichnung „Systemorientierung“ wurden Fragen nach einer vernetzten Gesamtanalyse und -betrachtung von Umweltproblemen bezeichnet. Dabei wurde erhoben, ob bei der Themenbehandlung berücksichtigt wurde, dass Verkehrsprobleme eingebettet sind in gesellschaftliche Rahmenbedingungen, in die Nutzung von Ressourcen, dass sie zeitlich langfristig wirken und Auswirkungen auf Mensch und Natur haben.

Die Abb. 6 zeigt, dass mit der Frage nach den „gesundheitlichen und Umweltauswirkungen von Verkehr“ und „steigender Mobilität als Verursacher von Umweltproblemen“ (waren beide für 80% *zentral* oder *wichtig*) zwei sogenannte Systembedingungen meist im Unterricht berücksichtigt wurden. Während der „Ressourcenverbrauch“ noch etwa bei der Hälfte der Themen eine zentrale bzw. wichtige Rolle spielte, wurde den „gesellschaftlichen Rahmenbedingungen von Mobilität“ sowie der „Langfristigkeit von Umweltproblemen“ nur selten nachgegangen. Damit zeichnet sich eine mehr auf

das Individuum zentrierte Betrachtung von Verkehrsproblemen ab, welche die gesellschaftliche Bedingtheit dieser Probleme und die Langfristigkeit der Wirkungen weitgehend außer Acht lässt.

6.2.8 Öffentlichkeitsarbeit

Eine weitere Frage bezog sich auf die Öffentlichkeitsarbeit des Unterrichts. 77% der rückmeldenden Schulen gaben an, sich im Rahmen ihres Unterrichts an die Öffentlichkeit zu wenden. Dieser sehr hohe Prozentsatz wird jedoch stark relativiert, wenn man in Tab. 3 sieht, dass meist nur etwa 20% der N = 203 Schulen eine Angabe darüber machten, mit welchen Medien sie sich an die Öffentlichkeit gewandt hatten.

Tab. 3: Auswertung zur Frage „Welche Medien der Öffentlichkeitsarbeit wurden angewandt?“ Die Prozentangaben beziehen sich auf die 20% der Schulen, die eine Angabe zu dieser Frage gemacht haben

Medien der Öffentlichkeitsarbeit				
	war zentral	war wichtig	eher unbedeutend	spielte keine Rolle
Befragung	14%	33%	24%	29%
Leserbriefe	12%	12%	12%	65%
Brief an Politiker	–	25%	13%	63%
Information der Öffentlichkeit	33%	48%	4%	15%
Schülerzeitung	10%	38%	14%	38%
Andere Medien	50%	21%	7%	21%

Ausgehend von der Gruppe der Schulen, die eine Angabe gemacht haben (20%), ließen bei allen Medien nur etwa jeweils 10% erkennen, dass ihnen ein Medium (sei es eine Befragung, eine Schülerzeitung usw.) wichtig war. Daher scheint der hohe Prozentsatz zustimmender Antwort auf die Frage nach dem Einbezug von Öffentlichkeitsarbeit in den Unterricht mehr einem Wunschenken als der Realität zu entstammen.

Lediglich in 24% der Fälle wurden die Unterrichtsvorhaben durch die Schülerinnen und Schüler dokumentiert. Dies kann als weiterer Beleg für die geringe Öffentlichkeitsarbeit gewertet werden.

6.2.9 Partizipation im Unterricht

Die Beteiligung beim Unterricht wurde von 35% der Verkehrserziehungsbeauftragten als gut bis sehr gut eingeschätzt. Damit lassen sich immerhin bei etwa einem Drittel der

Schulen gute bis sehr gute Partizipationsmöglichkeiten der Schüler beim Unterricht erkennen. Während 31% nur geringe bzw. keine Partizipationsmöglichkeiten sahen, gaben 34% keine Antwort. Viele der Partizipationsformen sehen mehr nach reger Mitarbeit im Unterricht denn als Beteiligung bei der Unterrichtsplanung aus. Lediglich in 3% der Fälle wurde die Mitarbeit bei der Unterrichtsplanung betont. Tatsächlich bedeutet Partizipation eine echte Beteiligung von Schülerinnen und Schülern an der Planung, Durchführung und Auswertung des Unterrichts.

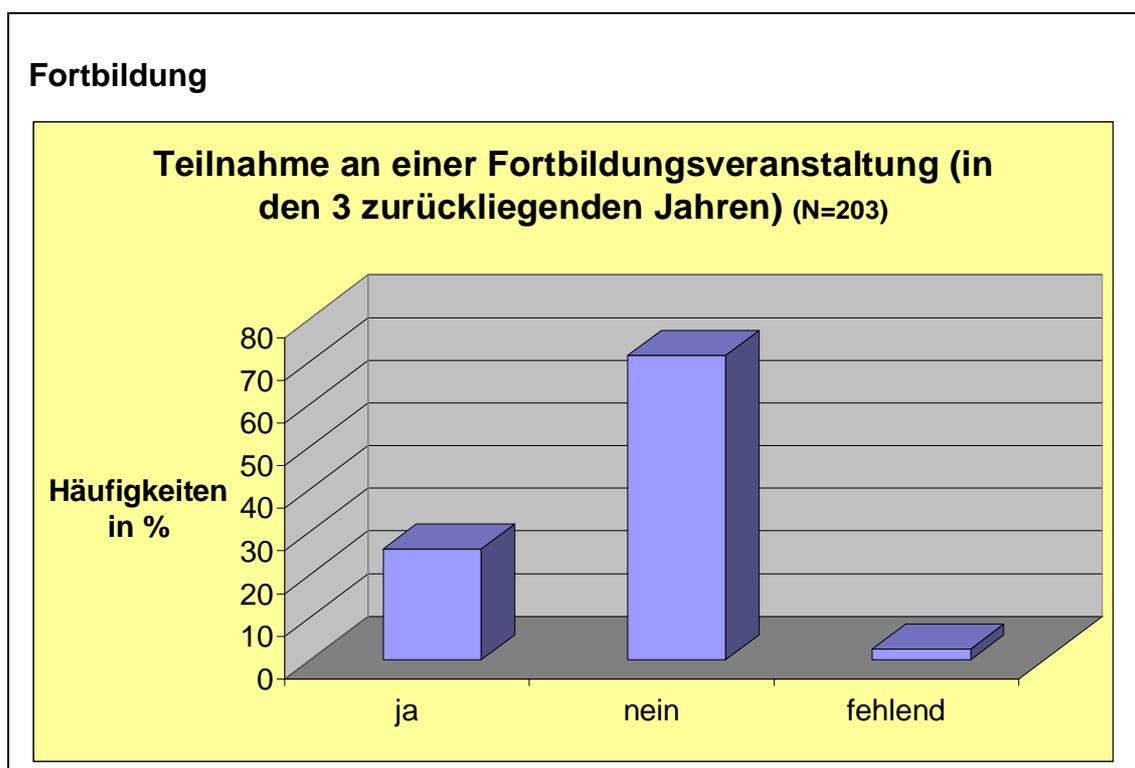
6.2.10 Rahmenbedingungen umweltbezogener Verkehrserziehung

Zu den Rahmenbedingungen umweltbezogener Verkehrserziehung gehören an erster Stelle die Unterrichtsmaterialien. Es sind vor allem „selbsterarbeitete Unterlagen“ (79% *zentral* und *wichtig*) und „Lehrmaterialien von Verlagen“ (85%) die in den Schulen für die Verkehrserziehung verwendet werden. Auch „Videos“ haben einen relativ hohen Verwendungsgrad (68%). Weiterer Bedarf an Unterrichtsmaterialien wird von den Schulen vor allem bei den „Fachzeitschriften“ und „anderen Materialien wie Untersuchungsausrüstung“ gesehen. Mit 37% Nennungen spielt das Internet nur bei etwas mehr als einem Drittel der Schulen eine *zentrale* oder *wichtige* Rolle im Unterricht. Ebenso gering ist die Verwendung von Materialien von Umweltorganisationen.

Ein weiterer wichtiger, zu den Rahmenbedingungen zählender Faktor ist die Fortbildung der Lehrer.

6.2.11 Fortbildung

Abb. 7: Auswertung zur Frage „Haben Sie in den vergangenen Jahren an Fortbildungsveranstaltungen zur Verkehrserziehung und/oder Umweltbildung teilgenommen?“



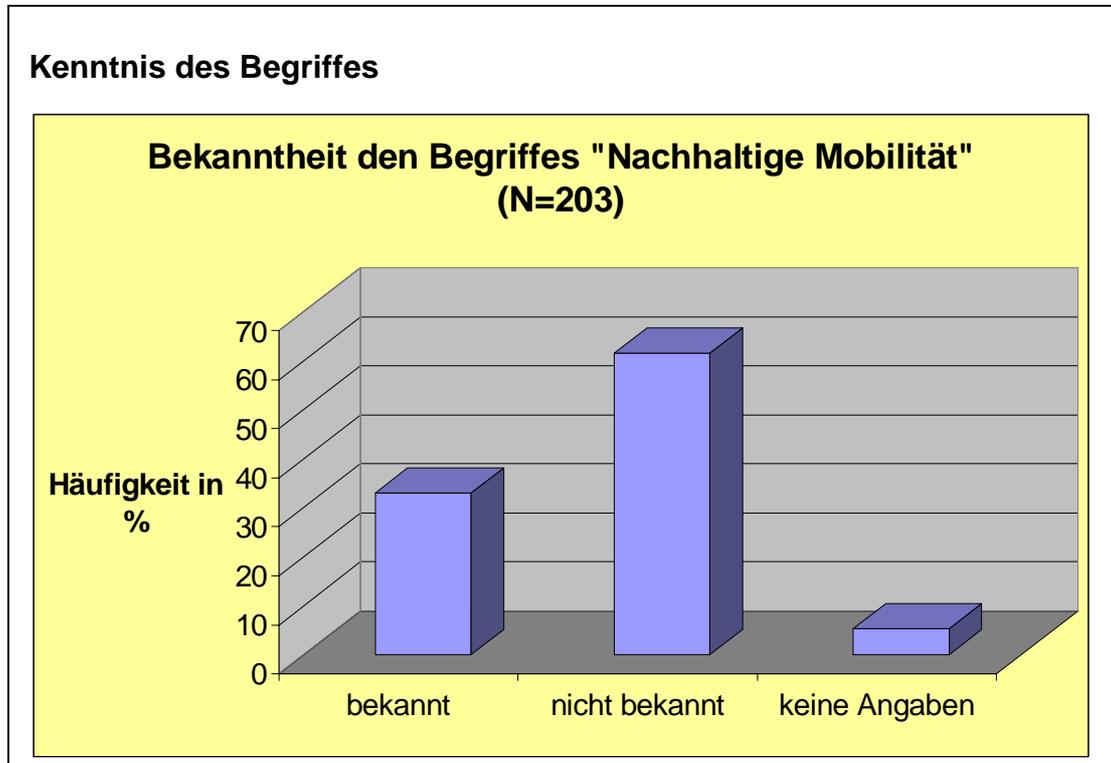
Nur etwa ein Viertel der rückmeldenden Schulvertreter (26%) hat in den letzten 3 Jahren an Fortbildungen zur Verkehrserziehung teilgenommen. Von diesen 26% haben 2,5% zwei und 1% drei Fortbildungsveranstaltungen wahrgenommen.

Fast die Hälfte der angegebenen Themen sind „klassische“ Verkehrserziehungsthemen wie „Aufgaben der Verkehrserziehung“ oder „Radfahrausbildung“. Oftmals werden Treffen der Verkehrserziehungsbeauftragten ohne genauere Themenangabe genannt. Das Thema „Mobilität“ wird mit 2% nur sehr selten thematisiert. Ein Umweltbezug ist nur bei den Verkehrs- und Umweltspielen feststellbar. In der Mehrzahl werden die Fortbildungsveranstaltungen an einem Tag durchgeführt.

6.2.12 Nachhaltige Mobilität

Mit den Fragen zur Kenntnis des Begriffes „nachhaltige Mobilität“ wird versucht zu erheben, ob und in welcher Weise dieser Begriff und der ihn tragende Prozess einer nachhaltigen Entwicklung die Verkehrserziehung erreicht und eventuell verändert oder weiterentwickelt hat. D.h. Ziel ist es, einen eventuellen Perspektivenwechsel bei der Verkehrserziehung über die Sicherheitserziehung hinaus in Richtung nachhaltige Entwicklung festzustellen und diesen zu verfolgen.

Abb. 8: Auswertung zur Frage „Haben Sie den Begriff „Nachhaltige Mobilität“ schon einmal gehört?“



Den Begriff „nachhaltige Mobilität“ haben 33% der Verkehrserziehungsbeauftragten schon einmal gehört oder gelesen. Dies ist angesichts der geringen Kenntnis der Be-

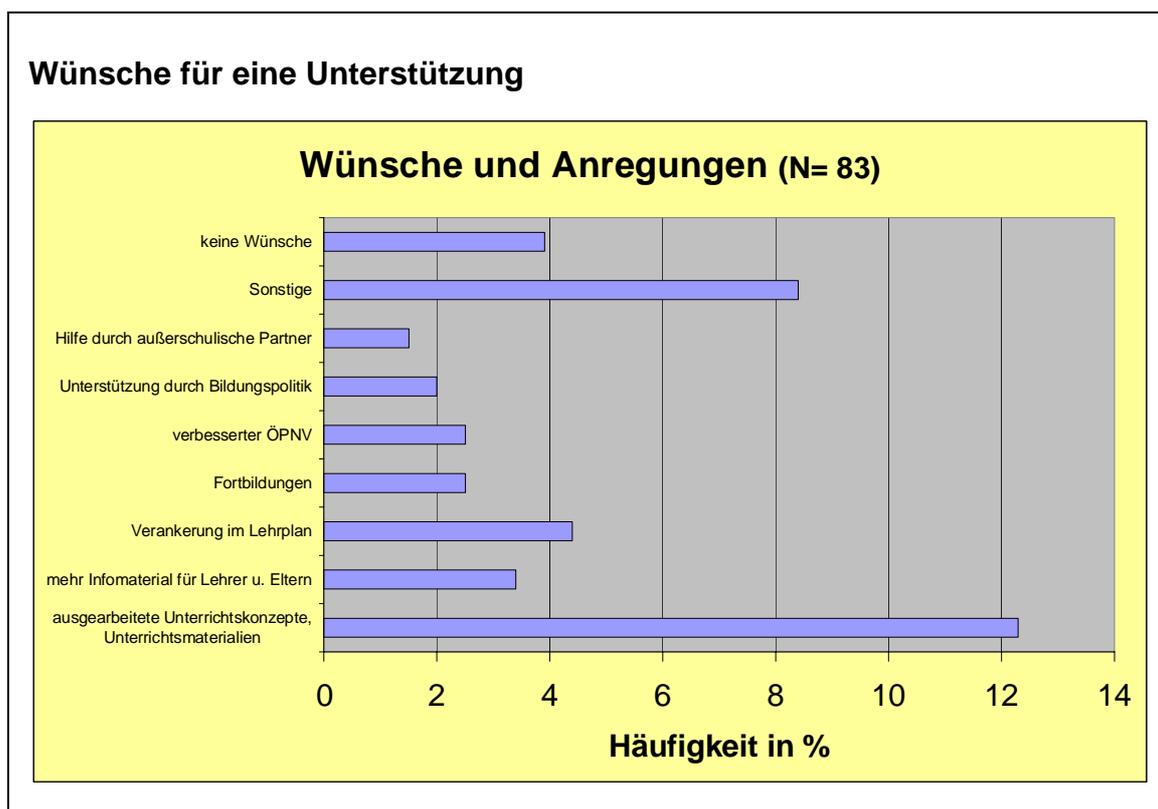
völkerung über nachhaltige Entwicklung kein geringes Ergebnis (vgl. Kuckartz 2003). Diese doch beträchtliche Anzahl wird jedoch eingeschränkt durch die geringe Zahl der Antworten auf die Frage nach der Informationsquelle. Lediglich 20,2% der Verkehrserziehungsbeauftragten antworteten auf diese Frage. Von diesen 20,2% wurden als Informationsquelle am häufigsten Massenmedien wie Fernsehen, Zeitschriften, Bücher genannt. Die Schulverwaltung mit Erlassen und dem Lehrplan werden wie „Fachzeitschriften“ mit 3% an zweiter Stelle genannt.

Um die Aussage der Bekanntheit des Begriffes „nachhaltige Mobilität“ zu prüfen, wurde gefragt, was die Verkehrserziehungsbeauftragten mit diesem Begriff verbinden. Bei den Antworten wurde geprüft, ob sie fachlich richtig sind. Dabei ergab sich, dass lediglich 15,3% den Begriff erklären konnten. D.h. von den 33%, die angaben, schon von dem Begriff gehört/gelesen zu haben, vermochten lediglich die Hälfte den Begriff auch fachlich zu erläutern.

6.2.13 Wünsche für eine Unterstützung

Angesichts dieser geringen Kenntnis des Begriffes und damit eines wichtigen Teilbereichs einer nachhaltigen Entwicklung erstaunt es nicht, dass nur 40,9% der Schulvertreter Wünsche bzgl. einer zukünftigen Entwicklung einer nachhaltigen Mobilitätserziehung äußerten.

Abb. 9: Auswertung zur Frage „Welche Wünsche und Anregungen haben Sie für die zukünftige Entwicklung einer umweltbezogenen bzw. „nachhaltigen“ Mobilitätserziehung?“



Als Hauptwunsch wurden ausgearbeitete Unterrichtsmaterialien genannt (12,3%). Der Wunsch nach Informationsmaterial für die Eltern (3,4%) sowie nach Verankerung dieser Erziehung im Bildungsplan (4,4%) folgten an nächster Stelle. Interessant ist, dass der Prozentsatz der Beauftragten, die keine Wünsche hatten, ebenso groß war wie der, die eine Verankerung im Lehrplan wünschten.

6.3 Ergebnisse der Praxis-Expertenbefragung

Im Rahmen des Projekts wurden erfolgreiche Akteure an Schulen zu Erfolgsfaktoren für nachhaltige Mobilität in der Schule befragt. Im Folgenden finden sich die wichtigsten Aussagen.

6.3.1 Mobilitätserziehung in der Praxis aus Sicht der Gesprächspartner

Der Stellenwert der schulischen Verkehrserziehung wird von fast allen Gesprächspartnern als gering eingeschätzt.

„...ist die ganze Thematik Verkehrserziehung ein absolutes Stiefkind und das erleb ich momentan selbst“ (Interview 02, 7 – 8)

Der Lehrplan sei überfrachtet und da Verkehrserziehung nicht ein Unterrichtsinhalt der ersten Priorität sei, würde sie häufig vernachlässigt. Innerhalb der Verkehrserziehung wird der Umweltaspekt von den Gesprächspartnern unterschiedlich gewichtet.

Interview 07 deutet auf eine hohe Gewichtung der Verkehrsmittelwahlkompetenz hin, während die Beteiligung von Schülern an lokalen Planungsprozessen in Interview 02 als ein „Additum“ bewertet wird. Dieses Projekt konnte nur realisiert werden, weil gerade ein Zeitfenster im Schuljahr bestand und die Unterrichtsinhalte teilweise in den Nachmittag verlegt werden konnten. Umweltorientierter Verkehrserziehung wurde hier sogar der Status einer Illusion beigemessen.

„Ich will Ihnen ja nicht die Illusion nehmen, aber wir wären schon mit der Basis zufrieden und sie wollen das Additum.“ (Interview 02, 296 -297)

Dabei treten die einzelnen Aspekte der erweiterten Verkehrserziehung miteinander in Konkurrenz. In Folge der Konkurrenz der Inhalte und der vorherrschenden Betonung der Sicherheitsaspekte treten die Umweltaspekte einer erweiterten Verkehrserziehung häufig in den Hintergrund.

„...Das war nur so ein Additum muss man sagen. Als Bonbon noch oben drauf.“ (Interview 02, 204 – 206)

Der Grund für diesen niedrigen Stellenwert wird häufig in der zeitlichen Überfrachtung der Schulen vermutet.

“... Das überschneidet sich, einerseits ist das Stundenkontingent der unterrichtenden Kollegen im Laufe der Jahre hochgefahren worden – zwar nur um eine Stunde. Aber an-

dererseits sind eben die Unterrichtsinhalte derartig nicht gefüllt und dass eben Stunden, in denen man das früher machen konnte nicht mehr zur Verfügung stehen.“ (Interview 02, 23- 26)“

Nur wenige Kollegen sind bereit, sich für das Amt des Beauftragten für Verkehrserziehung¹² zur Verfügung zu stellen.

Als Grund dafür wird der mit diesem Amt verbundene erhöhte zeitliche Aufwand und mangelndes Interesse aufgeführt.

Eine Folge ist, dass nach Erfahrung mehrerer Gesprächspartner nur die wenigsten Kollegen in der Lage und bereit sind, Zeit in einen Unterricht zu investieren, der über ein Vermitteln sicherheitsrelevanter Aspekte hinausgeht. Als Folge würden vorgefertigte Medien eingesetzt, die für eine aktive Auseinandersetzung der Kinder und Jugendlichen mit dem eigenen Mobilitätsverhalten und dessen Folgen nur mäßig geeignet sind. Generell wird der Wissenszuwachs durch fehlenden Lebensweltbezug in der bestehenden Form der Verkehrserziehung als gering und eindimensional betrachtet.

„Die reale (Verkehrserziehung; der Verf.) ist dann eben eher so, dass eben doch sehr ja. Ja es ist halt – also empfind ich so – ein Anhängsel. Es wird häufig in Vertretungsstunden gemacht, es wird häufig mit so vorgefertigten Medien gemacht, die auch gut sind aber die eben nicht dazu geeignet sind, dass die Jugendlichen sich wirklich damit aktiv auseinandersetzen. Und dann ist es eben so, dass natürlich der Lerneffekt und der Wissenszuwachs eben sehr sehr gering ist und das ist sehr eindimensional wie das gemacht wird.“ (Interview 01, 82- 88)

¹² Diese Bezeichnungen eines Koordinators der Verkehrserziehung auf der Ebene der Schule unterscheiden sich in den einzelnen Bundesländern: Es finden sich die Bezeichnungen „Beauftragter für Verkehrserziehung“ (z.B. Baden-Württemberg) bzw. die des „Obmanns“ (z.B. Niedersachsen, Rheinland-Pfalz und Schleswig-Holstein) (Reichenbecher 1991)

6.3.2 Unterrichtsvorhaben der Interviewpartner

Die Gesprächspartner führten an ihren Schulen verschiedene Unterrichtsvorhaben durch, die in unterschiedlichem Maße einen Bezug zur Bildung für eine nachhaltige Mobilität aufweisen. Die nachfolgende Tabelle soll einen Überblick über die Projekte ermöglichen und eine kurze Beschreibung des Ablaufs der jeweiligen Projekte bieten.

Tab. 4: Ausgewählte Unterrichtsvorhaben im Sinne einer Bildung für eine nachhaltige Mobilität

Nr.	Kurztitel	Beschreibung
1	„Autofrei zur Schule,, - Schulweg ohne Auto für Lehrer	<p>Schüler begleiten Lehrer auf dem Weg zur Schule, der mit Verkehrsmitteln des Umweltverbundes statt wie sonst üblich mit dem Auto zurückgelegt wird.</p> <p>Aufgabe der Schüler ist es, eine vorhergehende Erhebung (Kernfrage: „Warum fahren Sie immer mit dem Auto?“) durchzuführen und die Begleitung der Lehrer auf ihrem Schulweg zu organisieren.</p> <p>Unterstützt wurde das Projekt durch einen Vergleich von zuvor im Unterricht erstellten Ökobilanzen der verschiedenen Verkehrsmittel. Als Motivation wurde das am Aktionstag eingesparte Abgasvolumen durch Riesenluftballons in einem Bus des örtlichen Verkehrsverbundes veranschaulicht.</p>
2	Schulwegeuntersuchung mit Planungsbeteiligung	<p>Die Schulwegeuntersuchung gliedert sich in drei Phasen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Brainstorming:</i> Die Schüler äußern sich, was ihnen an ihrem Schulweg in Bezug auf Sicherheitsaspekte und Wegemkomfort negativ auffällt. 2. Die Schulwege werden auf mögliche Gefahrenstellen in Kleingruppen untersucht und kartiert. Es werden Verbesserungsvorschläge erarbeitet. (Z.B. werden Vorschläge für Querungshilfen wie Zebrastreifen gemacht und auf Stellen hingewiesen, an denen zukünftig ein Parkverbot herrschen sollte, damit die Kinder von PKW-Fahrern beim Queren der Straße rechtzeitig erkannt werden können.) 3. Eingabe der Verbesserungsvorschläge bei den städtischen Bau- und Planungsämtern.
3	Fahrradbörse	<p>Die Fahrradbörse erhält Räder, die den Schülern zu klein geworden sind. Diese werden in der Fahrradwerkstatt (s.u.) (a.) entweder aufgearbeitet und zum alljährlichen Verkaufstermin zurechtgemacht oder (b.) in Teile zerlegt die wieder verwendet werden können.</p>

Nr.	Kurztitel	Beschreibung
4	Fahrradwerkstatt	In der Fahrradwerkstatt können Schüler die Reparatur von Fahrrädern erlernen und sich so wichtige Fähigkeiten aneignen, um das Rad trotz Panne weiternutzen zu können.
5	Planung von Fahrten mit dem öffentlichen Verkehr	<p>Macht die Klasse einen Tagesausflug, ist es im Vorfeld Aufgabe der Kinder, die Fahrt mit öffentlichen Verkehrsmitteln zu planen. Informationen über Fahrzeiten und Tarife müssen eingeholt und sinnvoll kombiniert werden. Dabei wird darauf geachtet, dass unterschiedliche Verkehrsträger (Bus, Bahn) genutzt werden.</p> <p>Am Reisetag werden die öffentlichen Verkehrsmittel eingehend veranschaulicht.</p>
6	Begleiteter Schulweg mit dem Fahrrad	Einzelne Gruppen von Schülern auf dem Rad werden durch Erwachsene (in diesem Fall von Lehrern) auf ihrem Schulweg begleitet. Ziel ist es, die Kinder frühzeitig und sicher an das Fahrradfahren unter realistischen Bedingungen heranzuführen.
7	Radwegeempfehlungen	Werden erarbeitet und von älteren Schülern an jüngere Schüler weitergegeben bzw. diesen vorgestellt
8	Aus lokalen Unfällen lernen	Unfälle im lokalen Bereich werden dokumentiert und gesammelt. Aufgabe der Schüler ist es, herauszufinden, wer in der Unfallsituation etwas falsch gemacht hat bzw. warum es zu dem Unfall gekommen ist.
9	Ausarbeitung einer Rallye durch die Heimatregion mit dem öffentlichen Verkehr	<p>Es werden u. a. folgende Fragen erarbeitet:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wie komme ich zu den für Touristen attraktiven Orten? 2. Wie komme ich zu den Orten, die die Jugendlichen interessieren (Sportplätze, Spielplätze, Diskos und Geschäfte)?
10	Vergleich der Wegzeiten unterschiedlicher Verkehrsmittel	<p>Die Schüler legen den Weg zum Schwimmbad beim Schulschwimmen mit unterschiedlichen Verkehrsmitteln zurück (zu Fuß, Fahrrad, Öffentlicher Verkehr) und messen die Wegezeiten. Der Lehrer fährt mit dem Auto</p> <p>Vergleich und graphische Darstellung der Wegezeiten im Mathematikunterricht.</p>
11	Politikwerkstatt Nahverkehr	Schüler setzen sich für eine bessere Anbindung der Schule (besser Abfahrtszeiten der öffentlichen Verkehrsmittel) ein.

Die einzelnen Gesprächspartner unterscheiden sich deutlich in Bezug auf die Zahl der durchgeführten Unterrichtsvorhaben. Bei einem Großteil der Gesprächspartner konzentrierte man sich bislang an den jeweiligen Schulen auf einzelne Vorhaben, die sowohl einmalig durchgeführt als auch über mehrere Schuljahre verteilt wiederholt wurden. Ein sehr breites Spektrum an Vorhaben wurde besonders in einem Fall konkret geschildert.

Einige Projekte wurden aus dem vorhandenen Interesse der Lehrer für eine an den Kriterien der nachhaltigen Entwicklung orientierten Mobilität durchgeführt. Schlechte Rahmenbedingungen vor Ort bildeten andererseits den Anlass, sich (a) für eine bessere Begleitung der Schüler auf ihrem Radweg zur Schule¹³ oder (b) für einen besseren ÖPNV-Anschluss der Schule¹⁴ einzusetzen und so Verkehr im Unterricht zu thematisieren.

¹³ Aufgrund zahlreicher lang anhaltender Baustellen, die auf den Schulwegen die Stadt verteilt waren und sind, erfolgte ein Engagement der Schulleitung für begleitete Radfahrgemeinschaften unter den Schülern.

¹⁴ In diesem Fall wurde der Schulstandort verlegt. Infolgedessen war die Schule durch die öffentlichen Verkehrsmittel nur sehr schlecht zu erreichen. Dies nahm die Gesprächspartnerin zum Anlass, um zusammen mit ihren Schülern Kampagnen für bessere Zuganbindung an die Schule durchzuführen.

6.4 Selbstverortung: Verkehrserziehung und nachhaltige Mobilität

Für die Durchführung von Projekten auf Landesebene ist von zentraler Bedeutung, ob - und wenn ja - in welcher Weise Engagements im Bereich nachhaltige Mobilität in die Initiativen zur klassischen Verkehrserziehung eingebettet sind. Wo sehen die befragten Akteure Gemeinsamkeiten, in welchen Bereichen sehen sie deutlichen Abgrenzungsbedarf?

Die Interviews zeigen, dass von den meisten Akteuren keine scharfe Grenzziehung zwischen beiden Themen vorgenommen wird. In den meisten Bundesländern (z.B. Sachsen, Thüringen, Baden-Württemberg, Sachsen-Anhalt, Hessen, Berlin, NRW, Rheinland-Pfalz) betrachten die befragten Akteure die Verkehrserziehung als „bestehende Grundlage“, die durch den Aspekt der nachhaltigen Mobilität ergänzt werde. „Die Einbeziehung von sozialen, Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltaspekten“, so ein Interviewpartner, führe zu einem „integrativen und übergreifenden Verständnis“ der Verkehrserziehung. Verkehrserziehung in diesem Sinne stelle einen übergreifenden Bildungsprozess dar, dem eine wichtige Rolle in der Umsetzung einer nachhaltigen Mobilität zukomme (Interview Brandenburg).

Die Interviews zeigen zudem, dass Vorhaben zur nachhaltigen Mobilitätserziehung zumeist in die „klassische“ Struktur der Verkehrserziehung eingebettet werden. Auseinandersetzungen über die „richtige Terminologie“ werden aus einer derart pragmatischen Perspektive als wenig gewinnbringend wahrgenommen.

In einigen Ländern wird das Selbstverständnis variierend aufgefasst:

- In Sachsen wird trotz einer thematischen Erweiterung auf Umweltaspekte weiterhin der Begriff „Verkehrserziehung“ verwendet.
- In Baden-Württemberg wird ebenfalls weiterhin der Begriff Verkehrserziehung benutzt. Aufgrund der KMK-Empfehlung 1994 werden die Aspekte Gesundheit und Umwelt als Ergänzung und Erweiterung mitbetrachtet, neue Begrifflichkeiten werden aber nicht als notwendig gesehen.
- Bayern nimmt eine zeitliche Trennung bei der Vermittlung beider Aspekte vor. Während in Kindergarten und Grundschule Grundlagen und Sicherheitsfragen dominieren, wird ab Klasse 5 der gesamte Verkehrsraum mit allen weiteren Gesichtspunkten betrachtet.
- In Bremen vermeidet man eine Positionierung durch die Verwendung beider Begriffe (Verkehrserziehung / Nachhaltige Mobilität).
- Etwas abweichender Ansicht ist man im Saarland. Dort sieht man umgekehrt die Verkehrserziehung als integrativen Bestandteil der nachhaltigen Mobilitätserziehung.
- In Hamburg und Niedersachsen sieht man die traditionelle Verkehrserziehung als überholt an. Im Sinne einer Bildung für eine nachhaltige Entwicklung sieht man dort einen Paradigmenwechsel hin zur Nachhaltigen Mobilität. Speziell in

Niedersachsen werden die Begriffe Bildung und Erziehung bewusst vermieden, vielmehr wird der Begriff Mobilität als zentrales Element gesehen („Curriculum Mobilität“).

Der Begriff **Verkehrserziehung** wird von den einzelnen Akteuren deutlich unterschiedlich interpretiert. Für einzelne Ansprechpartner ist damit vor allem mit der KMK-Empfehlung von 1994 nicht nur die Verkehrssicherheitserziehung sondern auch die Einbeziehung von Gesundheits- und Umweltaspekten verbunden. Andere lehnen diesen Begriff als nicht umfassend genug ab und möchten von nachhaltiger Mobilitätserziehung sprechen. In Niedersachsen wurde der Begriff „Curriculum Mobilität“ gewählt, um die Worte „Bildung“ und „Erziehung“ zu vermeiden.

Sowohl die Literaturlauswertung als auch die Interviews zeigten, dass es verschiedene Ansätze zur Begrifflichkeit gibt. So werden von wichtigen Akteuren die Begriffe „Verkehrserziehung“, „Mobilitätserziehung“, „Mobilitätsbildung“, „nachhaltige Mobilität in der Schule“ und „Mobilität“ unterschiedlich definiert und verwendet. Vor allem der Versuch einer exakten Definition der Begrifflichkeit, wie ihn einige Experten versuchen, steht einer „pragmatischen“ Verwendung entgegen, die von anderen Experten bevorzugt wird. Die Diskussion wird bereits seit einiger Zeit geführt und war auch im Rahmen des Expertengesprächs nicht zu lösen. Es wurde darauf hingewiesen, die Bilder hinter den Begriffen zu beachten. Es solle ein Dachbegriff gefunden werden, mit dem sich auch externe Partner identifizieren könnten.

6.5 Stand der Verkehrserziehung in den Bundesländern

Mithilfe der Akteursinterviews, Lehrplanrecherchen sowie Recherchen zu Fortbildungen, Projekten sowie Literatur und Materialien wurde der Stand der Verkehrserziehung in den einzelnen Bundesländern untersucht. Nach einem Überblick zu den Lehrplaninitiativen der Bundesländer in Kap 6.5.1 werden in den folgenden Kapiteln die Aktivitäten der einzelnen Bundesländer vorgestellt.

6.5.1 Lehrplaninitiativen

Lehrpläne (je nach Bundesland auch Bildungspläne bzw. Rahmenpläne genannt) bilden die inhaltliche Grundlage und Vorgabe für den Unterricht. Sie enthalten Zielformulierungen und konkrete Unterrichtsvorgaben für jedes Schulfach sowie den fächerübergreifenden Unterricht. Lehrer müssen daraus die wesentlichen Inhalte auswählen und im Unterricht umsetzen.

Nun ist es schwierig, von „den“ Lehrplänen zu sprechen. Kontinuierlich werden die Lehrpläne der Länder überarbeitet bzw. ergänzt. Besonders mit den Ergebnissen der PISA-Studie („Programme for International Student Assessment“)¹⁵ wurde deutlich, dass im Vergleich mit anderen Ländern bei deutschen Schülern Defizite in der Umsetzung des gelernten Stoffes auf zu lösende Probleme bestehen. Als eines der ersten Bundesländer hat Baden-Württemberg bereits vor Bekanntgabe der Ergebnisse mit einer weitgehenden Überarbeitung der Lehrpläne begonnen und plant, Kompetenzen zu formulieren, die die Schüler erlangen sollen statt die Inhalte weiter zu detaillieren. Zentrales Element bildet hierbei die Entwicklung von Bildungsstandards, die detailliert festlegen, über welche Kompetenzen Schülerinnen und Schüler am Ende eines bestimmten Bildungsabschnitts verfügen müssen. Es wird zwar auch zukünftig Lehrpläne geben, aber wesentlich konzentrierter und damit kürzer als bisher. Dieser Schritt wird auch von anderen Bundesländern vollzogen, wie z.B. Sachsen und Sachsen-Anhalt.

Die Begriffe Verkehr und Verkehrserziehung nehmen in den regulären Lehrplänen der Bundesländer nur wenig Raum ein. Die Begriffe Nachhaltigkeit und Mobilität finden sich in Lehrplänen, die bereits seit mehreren Jahren Gültigkeit haben, gar nicht wieder. In aktuelleren Lehrplänen trifft man sie durchaus an, so z.B. im Lehrplan für Gymnasien in Baden-Württemberg, für alle Jahrgangsstufen in Hamburg und Thüringen.

Einige Bundesländer wie Hamburg, Sachsen-Anhalt, Thüringen, Nordrhein-Westfalen, Hessen oder Niedersachsen haben eigene Lehrpläne für die Verkehrserziehung verabschiedet. Dabei nimmt Niedersachsen mit dem Curriculum Mobilität eine Sonderstellung ein, da hier detailliert Inhalte des Themas Mobilität direkt Fächern zugeordnet sind. Das Curriculum Mobilität befindet sich allerdings derzeit noch in der Erprobung und ist noch nicht Bestandteil des vorgeschriebenen Lehrplans.

¹⁵ OECD – PISA: Schülerleistungen im internationalen Vergleich; Im Auftrag der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland und in Zusammenarbeit mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung; Opladen 2001.

Eine Übersicht, welche Bundesländer eigene Lehrpläne zur Verkehrs-, Mobilitätserziehung entwickelt haben, findet sich in der Tab. 5. Dabei ist gesondert ausgewiesen, ob die Lehrpläne den Kennzeichen nachhaltiger Mobilität entsprechen. In den anderen Ländern sind die Inhalte zur Verkehrserziehung in die regulären Lehrpläne integriert.

Tab. 5: In diesen Bundesländern existieren eigene Lehrpläne für Verkehrserziehung oder Mobilitätserziehung. In anderen Bundesländern wurden Elemente zur Verkehrserziehung teilweise in die regulären Lehrpläne integriert.

Bundesland	Eigener Lehrplan für „nachhaltige Mobilität“	Eigener Lehrplan für Verkehrserziehung
Baden-Württemberg		
Bayern		
Berlin		
Brandenburg		
Bremen		
Hamburg	GS, HS, RS, Gy, GsS, S1, S2	
Hessen	GS, HS RS, Gy	
Mecklenburg-Vorpommern		
Niedersachsen	**CM	
Nordrhein-Westfalen	GS, S1, S2	
Rheinland-Pfalz		
Saarland		
Sachsen		
Sachsen-Anhalt		GS, S1, S2
Schleswig-Holstein		
Thüringen	S1, Gy, SoS	GS

** Curriculum Mobilität – gehört derzeit noch nicht zum verbindlichen Lehrplan

Abkürzungen: GS – Grundschule, GsS – Gesamtschule, Gy – Gymnasium, HS – Hauptschule, RS – Realschule, S1 – Sekundarstufe 1, S2 – Sekundarstufe 2, SoS – Sonderschule

In den Lehrplänen sind in den meisten Bundesländern zumindest ansatzweise Umweltaspekte im Verkehrsbereich bzw. nachhaltiger Mobilität integriert. Während die Länder Saarland, Sachsen-Anhalt, Bayern, Hessen, Berlin diese Aspekte insbesondere im Bereich der Grundschule ansiedeln, binden Sachsen, Thüringen, Rheinland Pfalz, Baden-Württemberg diese Themen explizit auch in die Lehrpläne der Sekundarstufe I

oder II ein. Deutlich tritt hervor, dass die Verkehrserziehung in der Grundschule jeweils einem einzelnen Fach (zumeist dem Sachunterricht) zugeordnet ist, in den höheren Klassen der Sekundarstufe I dagegen fächerübergreifend integriert ist.

In mehreren Ländern ist der Prozess gegenwärtig im Fluss: Während in Baden-Württemberg und Hamburg Lehrplaninitiativen zur stärkeren Integration dieses Themas bereits abgeschlossen sind, existieren in Sachsen-Anhalt, Bayern, NRW und sowie im Saarland Initiativen zur stärkeren Integration von Mobilität und Nachhaltigkeit in die Lehrpläne. In den Bundesländern Berlin, Sachsen, Bremen, Hessen, und Brandenburg sind mittelfristig keine Lehrplaninitiativen absehbar.

Im Folgenden findet sich eine nach Ländern geordnete Übersicht zum Stand der Verkehrserziehung. Dabei wird nicht näher auf Standardelemente eingegangen, wie zum Beispiel die Radfahrausbildung in Klasse 3 und 4 der Grundschule. Vielmehr werden die Besonderheiten aufgelistet und die Einbindung der Verkehrserziehung in die Lehrpläne untersucht. Dabei wurden nicht nur die Begrifflichkeiten gesucht, sondern auch der Kontext bewertet, in dem sie auftreten. So taucht in vielen Lehrplänen der Begriff „Verkehrserziehung“ auf, aber häufig nur im Vorwort mit der Maßgabe, diese in die einzelnen Fächer zu integrieren. Deshalb ist in den Tabellen das Vorhandensein konkreter Inhalte der Verkehrserziehung extra ausgewiesen.

6.5.2 Baden-Württemberg

Die Verkehrserziehung in Baden-Württemberg ist nach der Einführung neuer Bildungspläne zum Schuljahr 2004/2005 mit der Forderung verankert, dass Schülerinnen und Schüler wissen sollen, was unter „Nachhaltiger Mobilität“ zu verstehen ist. Dafür taucht das Thema nur an wenigen Stellen in den Bildungsplänen auf. Es gibt eine feste Struktur von Fachberatern zur Verkehrserziehung. Im Sprachgebrauch wird dieser Begriff weiterhin verwendet.

Tab. 6: Verankerung von Inhalten zur Verkehrserziehung, Mobilitätserziehung und nachhaltiger Mobilität in den Bildungsplänen Baden-Württembergs

Schulart in Baden-Württemberg	Unterrichtsfächer (fachübergreifend)	Nachhaltige Mobilität (inhaltlich)	„Verkehrserziehung“ + umweltrelevante Aspekte	Klassische Verkehrserziehung + Inhalt	Stichworte wie: nachhaltige Mobilität, umweltfreundliche Mobilität, umweltbewusstes Verkehrsverhalten	Verkehrserziehung nur als Stichwort
Grundschule	Fächerverbund Mensch Natur, Kultur	X				
Hauptschule		k.T.				
Realschule	Technik	X				
	Erdkunde, Wirtschaftskunde, Gemeinschaftskunde		X			
	Technisches Arbeiten			X (Fahrrad)		
Gymnasium Sek. 1 + 2	Geographie	X			X	
	Spezielle Themen (ü)					
Sonderschulen (nicht der neue Bildungsplan 2004)	Physik		X			
	Heimatkunde	X (Verkehr u. Umwelt)		X (Fahrrad)		
	Spezielle Themen					

k.T. – keine Treffer bezüglich der Stichpunkte im Sinne von Mobilitäts- / Verkehrserziehung, Geprüfte Stichworte: Verkehr*, Mobilität, Fahrrad

Lehrerfortbildungen

Es gibt aktuell (Stand Juni 2005) zwei Fortbildungen zum Thema Verkehrserziehung. Eine beschäftigt sich mit dem Thema Verkehrssicherheit, die andere ist ein Inline-Skating-Grundlehrgang (vgl. <http://www.lehrerfortbildung-bw.de/>). Angeboten werden die Fortbildungen von der Landesakademie für Fortbildung und Personalentwicklung an Schulen.

Beauftragte für Verkehrserziehung

In Baden-Württemberg werden die Schulen von Beauftragten für Verkehrserziehung unterstützt. Deren Aufgaben sind u.a.:

- Beratung der Lehrer in den didaktischen und methodischen Fragen der Verkehrserziehung sowie Weitergabe aktueller Informationen
- Pflege und Vermittlung von Kontakten zu außerschulischen mit dem Verkehr befassten Institutionen und Verbänden
- Anregung und gegebenenfalls Durchführung von Sonderveranstaltungen zur Verkehrserziehung für Klassen oder Klassenstufen (z. B. Unterrichtsprojekte)

Schülermentoren

Die Beauftragten für Verkehrserziehung werden von Schülermentoren unterstützt. Inhaltlich umfasst die Schülermentorenausbildung schulrelevante, verkehrserzieherische Einheiten rund um Fahrrad und Inline-Skates in Theorie und Praxis bis hin zur bewussten Verkehrsmittelwahl. Die Schülermentorenausbildung verfolgt noch weitere Ziele wie Persönlichkeitsentwicklung und Vorbereitung auf Führungsaufgaben von Schülerinnen und Schülern.

Materialien

Für die Schulen steht die Reihe „Mobilität 21“ zur Verfügung mit 5 Themenheften für die Sekundarstufe I und II. Für berufliche Schulen finden sich acht Unterrichtseinheiten zur Verkehrserziehung, davon zwei zur nachhaltigen Mobilität („Zukunft Auto?“ und „Verkehr und Umwelt“, vgl. <http://www.vebs.de/ue.htm>).

Das Innenministerium Baden-Württemberg bietet weitere 17 Publikationen zur Verkehrserziehung an, die sich im Schwerpunkt mit Verkehrssicherheit beschäftigen. Das Umweltministerium Baden-Württemberg bietet drei Publikationen zum Thema nachhaltige Mobilität an (*Themenheft „Mobilität“, I-Punkt Umwelt, Meet the future.*), sowie eine weitere Publikation durch die Umweltakademie Baden-Württemberg (*Umweltgerecht mobil in Europa. Menschen und Güter auf neuen Wegen (Band 25)*).

6.5.3 Bayern

Der Schwerpunkt der Verkehrserziehung in Bayern liegt auf der Verkehrssicherheitserziehung. Sie soll darauf hinwirken, dass Kinder und Jugendliche rechtzeitig lernen, sich in der Verkehrswelt sicher zu bewegen und verkehrsgerecht zu verhalten. Oberstes Ziel ist die Verkehrssicherheit der Schülerinnen und Schüler, dabei spielt die Unfallprävention eine zentrale Rolle. Allerdings sollen, v.a. in den höheren Klassen, zunehmend auch Themen aus der Umwelt-, Sozial- und Gesundheitserziehung aufgegriffen werden.

Tab. 7: Verankerung von Inhalten zur Verkehrserziehung, Mobilitätserziehung und nachhaltiger Mobilität in den Lehrplänen Bayerns

Schulart in Bayern	Unterrichtsfächer (ü-fachübergreifend)	Nachhaltige Mobilität (inhaltlich)	Verkehrserziehung* + umweltrelevante Aspekte	Klassische Verkehrserziehung + Inhalt	Stichworte wie: nachhaltige Mobilität, umweltfreundliche Mobilität; umweltbewusstes Verkehrsverhalten	Verkehrserziehung nur als Stichwort
Grundschule	Heimat- + Sachkunde		X	X		
	Ethik				X	
	Spezielle Themen (ü)		X (Verkehrsmittel Fahrrad)	X (Im Verkehr)	X	
Hauptschule	Ethik/ Sozialkunde				X	
	Erdkunde				X	
	Naturwissenschaften			X (Fahrrad)	X	
	Spezielle Themen (ü)			X (Verkehrs- u. Sicherheitserziehung)		
Realschule	Erdkunde		X			
	Religion/ Ethik		X		X	
	Naturwissenschaften			X		
	Spezielle Themen (ü)			X (Fahrrad; Verkehrserziehung; VE-tag;)	X	
Gymnasium Sek. 1 + 2	Erdkunde		X			
	Spezielle Themen (ü)			X (VE)	X	

Geprüfte Stichworte: Verkehr*, Mobilität, Fahrrad

Organisation der Verkehrserziehung

Die Verkehrserziehung ist als Teil des erzieherischen Auftrags aller Schulen, „vom Kindergarten- bis ins Führerscheinalter“ (Pressemitteilung des Bayerischen Staatsministeriums für Unterricht und Kultus) in den jeweiligen Lehrplänen verankert.

An den Grund- und Hauptschulen sind für den Verkehrsunterricht z.B. insgesamt 130 Stunden vorgesehen. Seit dem Schuljahr 1973/74 gibt es eine obligatorische Radfahr- ausbildung in der 4. Klasse der Grundschule. In der Jahrgangsstufe 9 beinhaltet der Lehrplan eine theoretische Mofaausbildung.

Insgesamt wird Verkehrserziehung als fächerübergreifendes Ziel angesehen. In der Oberstufe sollen auch die Umwelt- und Alkoholproblematik sowie psychologische Aspekte behandelt werden.

Lehrerausbildung

Es gibt teilweise Angebote für Lehramtsstudenten zum Thema Verkehrserziehung (z.B. am Lehrstuhl für Schulpädagogik der Universität Augsburg: „Evaluieren, reflektieren und planen. Analyse und Planung von Unterricht am Beispiel des Fachbereichs Verkehrs- und Sicherheitserziehung“).

Lehrerfortbildungen

In Bayern finden Lehrerfortbildungen zum Thema Verkehrserziehungen am Seminar Bayern für Verkehrs- und Sicherheitserziehung der Akademie für Lehrerfortbildung und Personalführung in Dillingen a. d. Donau statt. Es ist zuständig für Verkehrs- und Sicherheitserziehung an allen Schularten.¹⁶

Es werden vor allem Kurse zu Verkehrssicherheit angeboten. Seit dem Schuljahr 2002/03 aber auch Kurse zu „Integrativer Verkehrserziehung“. Insgesamt gab es im Schuljahr 2004/2005 25 Lehrgänge zum Thema Verkehrserziehung.

Materialien

Das Bayerische Staatsministeriums für Unterricht und Kultus bietet wenig eigene Materialien zum Thema nachhaltige Mobilität an. Die meisten vom Ministerium vorgestellten Materialien beschäftigen sich mit Verkehrssicherheit.

Materialien der Akademie für Lehrerfortbildung und Personalführung zum Thema nachhaltige Mobilität:

- *Integrative Verkehrs- und Sicherheitserziehung an Schulen mit CD-ROM. Akademiebericht Nr. 385. (2003)*

- *Integrative Verkehrserziehung: Englisch und Verkehrserziehung in der Hauptschule. "Going to Britain" (CD-ROM)*
- *Verkehrserziehung im Schullandheim. Akademiebericht Nr. 397.*
- *EVA – Ernstzunehmende Verkehrssicherheits-Arbeit*

Projekte

Den Schwerpunkt der bayrischen Verkehrserziehung bildet die Verkehrssicherheit, Elemente einer Bildung für nachhaltige Mobilität enthält das folgende Projekt:

Mobil mit Köpfchen

Das Projekt des ADAC und des TÜV Süddeutschland mit Unterstützung des Bayerischen Kultusministeriums und des Umweltministeriums möchte im Rahmen des schulischen Unterrichts dazu beitragen, den Umgang mit individueller Mobilität anhand von Praxisbeispielen darzustellen und zum Nachdenken anzuregen. Dabei wird das persönliche Fahrverhalten anschaulich in Zusammenhang mit Geräusch- und Abgasemissionen gestellt. Die Zielgruppe des Projekts ist die Klasse 11 an Gymnasien.

Unterstützung für Schulen

Das Seminar Bayern für Verkehrs- und Sicherheitserziehung bietet einen kostenlosen Newsletter „Verkehrs- und Sicherheitserziehung“ für Lehrer an. Über diesen werden aktuelle Informationen des Seminars Bayern zu Lehrgängen, aktuellen Entwicklungen und sonstigen aktuellen Themen der Verkehrs- und Sicherheitserziehung an Schulen publiziert.

6.5.4 Berlin

Das Berliner Abgeordnetenhaus beschloss im November 1992 die Förderung der Umwelterziehung an Berliner Schulen. Der Berliner Senat wurde aufgefordert, dazu eine ressortübergreifende Kommission unter Beteiligung der Natur- und Umweltschutzverbände (staatlich und privat) einzusetzen, um eine Konzeption für die schulische Umwelterziehung zu entwickeln. Die Konzeption fordert eine umweltfreundliche Schule und setzt sich in diesem Rahmen auch mit dem Thema „Schule und Verkehr“ auseinander.

Tab. 8: Verankerung von Inhalten zur Verkehrserziehung, Mobilitätserziehung und nachhaltiger Mobilität in den Lehrplänen Berlins

Schulart in Berlin	Unterrichtsfächer (ü-fachübergreifend)	Nachhaltige Mobilität (inhaltlich)	Verkehrserziehung“ mit umweltrelevanten Aspekten	Klassische Verkehrserziehung + Inhalt	Stichworte wie: nachhaltige Mobilität, umweltfreundliche Mobilität; umweltbewusstes Verkehrsverhalten	Verkehrserziehung nur als Stichwort
Grundschule	Sachkunde		X	X (Fahrrad)		
	Spezielle Themen					
Sekundarstufe 1 (Haupt-, Realschule)		k.T.				
	Spezielle Themen					
Gymnasium Sek. 1	Erdkunde		X (Verkehr u. Luftverschmutzung)			
	Spezielle Themen					
Gymnasium Sek. 2	Erdkunde		X (Luftverschmutzung)			
	Spezielle Themen					

k.T. – keine Treffer bezüglich der Stichpunkte im Sinne von Mobilitäts- / Verkehrserziehung, Geprüfte Stichworte: Verkehr*, Fahrrad, Mobilität, Verkehrserziehung (k.T.)

In diesem Rahmen sollten sich Schulen laut der Konzeption zur schulischen Umwelterziehung mit den negativen Begleiterscheinungen des Verkehrs, wie Unfälle, Lärm und Luftschadstoffe, auseinandersetzen und gleichzeitig Alternativen zum Autoverkehr entwickeln. „Verkehrserziehung sollte (...) neben Training von Regelwissen und Sicherheitsverhalten Umwelterziehung sein, um Grundvoraussetzungen für die Gestaltung einer humanen Verkehrswelt zu schaffen“, heißt es in der Konzeption. Im § 12(4) des neuen Berliner Schulgesetzes wird die Mobilitätserziehung als Aufgabengebiet genannt. Der Rahmenplan Sachkunde für die Berliner Schule sieht Themen zur Mobilitätserziehung vor. Von den Akteuren vor Ort wird allerdings von Umsetzungsdefiziten berichtet.

Fortbildung

Es gibt eine Lehrerfortbildung mit dem Titel „Verkehrs- und Mobilitätserziehung“, die unter anderem die Radfahrausbildung jüngerer Schüler thematisiert.

Die Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Sport stellt zudem das Medienangebot „Indirekte Verkehrssinnbildung an weiterführenden Schulen“ zur Verfügung, das die zwei Teile „Mensch und Straßenverkehr“ und „Umwelt und Straßenverkehr“ beinhaltet. „Umwelt und Straßenverkehr“ behandelt die wechselseitigen Beziehungen zwischen Mensch und Umwelt und die Auswirkung auf den Straßenverkehr. Lernziele sind die Einsicht der Schüler, dass der Straßenverkehr Umweltschäden verursacht und in welcher Weise sie zu deren Minimierung beitragen können.

Sonstige Projekte

Arbeitskreis Mobilitätserziehung

Der Berliner Arbeitskreis wurde von Vertretern von ADFC, BUND, FUSS e.V. und VCD gegründet. Er arbeitet mit dem Netzwerk der Berliner Programmwerkstatt des Bundes-Länder-Programms BLK 21 - Bildung für eine nachhaltige Entwicklung zusammen. Der Arbeitskreis möchte einen Beitrag zur dauerhaften Verankerung von Mobilitätserziehung in Berliner Schulen und Kindergärten leisten. <http://www.mobilitaetserziehung-berlin.de/>

Der Arbeitskreis Mobilitätserziehung ruft unter anderem jedes Jahr zum Aktionstag „Zu Fuß zur Schule und zum Kindergarten“ auf. Die möglichen Aktivitäten an diesem Tag reichen vom Aufruf, ohne Auto zur Schule zu kommen bis hin zu einem Projekttag Mobilitätserziehung.

Projekte der Berliner Verkehrsbetriebe (BVG)

Die Berliner Verkehrsbetriebe (BVG) veranstalteten für die Klassen 1 bis 4 und 5 und 6 einen „Praxistag ÖPNV“, an dem die Schüler lernen sollen, selbständig die öffentlichen Verkehrsmittel zu benutzen. Lehrer wurden bei der Durchführung ihres Unterrichts von Verkehrserziehern der BVG unterstützt. Ein weiteres BVG-Projekt ist das Programm „Schülerbegleiter“ für die Sekundarstufe I, das gemeinsam mit der Polizei und den Schulen durchgeführt wird. Schüler/innen begleiten jeweils zu zweit im Rahmen ihres Schulbesuches Fahrzeuge des ÖPNV, die sie gemeinsam mit ihren Mitschülern für die Hin- und Rückfahrt zur Schule benutzen. Dies soll vor allem jüngeren Schülern ein Gefühl der Sicherheit geben. Das Projekt wurde 2002 mit zunächst 35 Schülerbegleitern begonnen. Im Sommer 2003 kamen weitere 50 hinzu. Das Projekt soll kontinuierlich ausgebaut und auf U-Bahn und Straßenbahn übertragen werden.

6.5.5 Brandenburg

Das Ministerium für Infrastruktur und Raumordnung (MIR) gab im Sommer 2004 ein neues Verkehrssicherheitsprogramm heraus. Es soll die Zusammenarbeit der an der Verkehrssicherheitsarbeit beteiligten Verbände, Institutionen und Behörden fördern und als Aktions- und Strategieplan mindestens für die nächste Dekade eine Orientierungsfunktion besitzen. Das dazu gegründete „Forum Verkehrssicherheit“ soll gewährleisten, dass die Handlungsfelder zur Verkehrssicherheitsarbeit „Mensch“, „Umfeld“, „Verkehrswege“ und „Technik“ nicht isoliert voneinander betrachtet werden.

Tab. 9: Verankerung von Inhalten zur Verkehrserziehung, Mobilitätserziehung und nachhaltiger Mobilität in den Lehrplänen Brandenburgs

Schulart in Brandenburg	Unterrichtsfächer (ü-fachübergreifend)	Nachhaltige Mobilität (inhaltlich)	Verkehrserziehung + umweltrelevante Aspekte	Klassische Verkehrserziehung + Inhalt	Stichworte wie: nachhaltige Mobilität, umweltfreundliche Mobilität; umweltbewusstes Verkehrsverhalten	Verkehrserziehung nur als Stichwort
Grundschule	Sachunterricht	X				
	Geographie		X			
	Sport		X			
	Spezielle Themen					
Sekundarstufe 1	Naturwissenschaften	X (Wahlpflicht)				
	Wirtschaft, Technik	X				
	Geographie		X			
	Mathematik	X				
	Spezielle Themen					
Sekundarstufe 2 ¹⁷	Ü: Naturwissenschaften		X			
	Politische Bildung		X (Zukunft ohne Auto?)			

Geprüfte Stichworte: Verkehr*, Mobilität*, Fahrrad, Verkehrserziehung

¹⁷ Lehrpläne liegen in schriftlicher Form vor

Die Bereiche Bildung, Jugend und Sport werden in allen vier Handlungsfeldern angesprochen, am stärksten jedoch im Handlungsfeld „Mensch“: Dieses Handlungsfeld sieht vor, altersübergreifende Konzepte der Mobilitäts- und Verkehrserziehung zu entwickeln, die ein fester Bestandteil in Kindergarten und Schule sein sollen. Die Kontinuität der vorschulischen und schulischen Verkehrserziehung soll durch eine gezielte Fortbildung der Pädagogen und durch die Beteiligung der Eltern gesichert werden.

Lehrerfortbildung

Das Ministerium für Bildung, Jugend und Sport des Landes Brandenburg führt in Zusammenarbeit mit dem Innenministerium Brandenburg, der LBS (Landesbausparkasse), dem TÜV und dem ADAC die Fortbildung „Verkehrssicherheitsarbeit an Oberstufenzentren im Land Brandenburg“ durch. Anhand von sieben Bausteinen zur Lehrerfortbildung wurden 30 Lehrerinnen und Lehrer fortgebildet, welche Unterrichtseinheiten und Projekttag/-wochen durchführen sollen. Eines der sieben Themen lautet „Verkehr, Ökologie und Mobilität“.

Projekte

Das „Offene Partizipationsnetz und Schulgesundheit“ (OPUS) ist ein Netzwerk gesundheitsfördernder Schulen in Brandenburg, das mit Landesmitteln unterstützt wird und verschiedene außerschulische Projektpartner hat. OPUS lädt Schulen dazu ein, Gesundheit zum Thema der Schule zu machen, Schule gemeinsam als gesunden Lern- und Lebensraum zu gestalten und im Netzwerk voneinander zu lernen und Erfahrungen auszutauschen.

OPUS führt in Zusammenarbeit mit dem Ministerium für Bildung, Jugend und Sport und dem Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Familie einen Schülermentorenkurs für Gesundheitsförderung, Verkehrs- und Mobilitätserziehung durch. In einer zweijährigen Ausbildung für Schüler und Schülerinnen der 7. Klasse werden jeweils in Begleitung einer Lehrkraft gesundheitsrelevante Themen aufgegriffen und den Teilnehmern bewusst gemacht. Ziel ist, die Schüler und Lehrer für Gesundheitsthemen und ein gesundes Schulklima fit zu machen.

Die Ausstellung „Straßenkreuze – Unorte des Sterbens“ wird vom Landesinstitut für Schule und Medien Brandenburg organisiert und richtet sich an Schüler der Allgemein bildenden Schulen der Jahrgänge 9 bis 13. Polizeibeamte, Künstler, Soziologen, Psychologen, Theologen und Lehrkräfte haben sich mit der Thematik „Unfalltod auf den Straßen“ auseinandergesetzt und dies für den Unterricht aufbereitet. Jugendliche sollen sich mit den Fragen der Ursachen und Folgen von Unfällen bewusst auch emotional auseinandersetzen. Bestandteil der konzeptionellen Ausgestaltung des Projekts ist ein Begleitheft und eine CD für Lehrkräfte, in dem der Einsatz, eine gezielten Vor- und Nachbereitung sowie die Nutzungsmöglichkeiten beschrieben sind. Siehe auch <http://www.strassenkreuze.de/>

6.5.6 Bremen

Ein konkretes Unterrichtsangebot vom Senator für Bildung und Wissenschaft in Bremen behandelt „Innerstädtische Probleme des Individualverkehrs“. Im Rahmen der Verkehrserziehung im Sekundarbereich I sollen Schüler der Klassen 9 und 10 den Individualverkehr – insbesondere den Autoverkehr – im Umfeld der Schule erforschen und die Probleme, die er mit sich bringt, verstehen lernen. Verkehrszählungen und Schallpegelmessungen werden im Geographie- und Biologieunterricht ausgewertet und verdeutlichen den Schülern die Problematik des Autoverkehrs. Ein Fachreferent arbeitet das Projekt für Lehrer aus.

Tab. 10: Verankerung von Inhalten zur Verkehrserziehung, Mobilitätserziehung und nachhaltiger Mobilität in den Lehrplänen Bremens

Schulart in Bremen	Unterrichtsfächer (ü-fachübergreifend)	Nachhaltige Mobilität (inhaltlich)	Verkehrserziehung + umweltrelevante Aspekte	Klassische Verkehrserziehung + Inhalt	Stichworte wie: nachhaltige Mobilität, umweltfreundliche Mobilität; umweltbewusstes Verkehrsverhalten	Verkehrserziehung nur als Stichwort
Grundschule	Sachkunde			X	X	
	Spezielle Themen					
Sek.stufe 1	Arbeitslehre	X				
	Mathematik		X (Platzbedarf Auto-ÖPNV)			
	Spezielle Themen					
Gymnasium Sek. 2	Geographie/Biologie		X			
	Politik		X			
	Spezielle Themen					

Geprüfte Stichworte: Verkehr*, Mobilität, Fahrrad

Projekte

In Bremen gibt es seit einigen Jahren den Verein „SpielLandschaftStadt e.V.“, der sich für mehr Platz für Spiel und Bewegung in der Stadt für die Bremer Kinder einsetzt. Der Verein führt die Gemeinschaftsaktion „SpielRäume schaffen“ durch, eine Kooperation zwischen dem deutschen Kinderhilfswerk e.V. und dem Senator für Jugend in Bremen.

Die im folgenden beschriebenen Aktionen zur nachhaltigen Mobilität in der Schule werden von diesem Verein mitgetragen (Link: <http://www.spiellandschaft-bremen.de/>).

Am 22. September 2004 wurde in Bremen zum ersten Mal der internationale Aktionstag „I walk to school“ durchgeführt. Nach dem Motto „Danke, ich gehe zu Fuß zur Schule“ bewältigten Grundschul- und Kindergartenkinder an diesem Tag ihren Schulweg zu Fuß, mit dem Roller oder dem Fahrrad. 15 Grundschulen führten an diesem Tag unterschiedliche Aktionen zum Thema „Bewegung und Schulweg“ durch. Die „Bremer Mobilitätsfibel“ informierte Eltern, Schulen und Kinder über nachhaltige Formen der Mobilität. Das Projekt wurde vom Verkehrsclub Deutschland e.V., Landesverband Bremen in Kooperation mit dem Verein SpielLandschaftStadt e.V. durchgeführt und finanziell durch den Senator für Bau, Umwelt und Verkehr gefördert.

Die Schüler der Grundschule Bunnsackerweg entwickeln seit über zwei Jahren zusammen mit ihren Eltern das Projekt „Sicherer und erlebnisreicher Schulweg“. An markanten Straßenbereichen sollen sogenannte „Elternhaltestellen“ entstehen, an denen Kinder, die zu Fuß zur Schule gehen, auf andere Kinder und auf Eltern treffen können, um dann den Rest des Schulwegs gemeinsam zurückzulegen. Ziel des Projektes ist es, den Anreiz für Kinder zu erhöhen, zu Fuß zur Schule zu gehen. Am 17. Juni 2004 wurde die erste Elternhaltestelle eingeweiht.

Im Bremer Stadtteil Huchting wurde 1998 eine Künstlerin beauftragt, das Projekt „SpielRäume schaffen“ praktisch umzusetzen. Sie gestaltete zusammen mit Kindern den wichtigsten Schulweg zur Grundschule in Huchting attraktiv und kindgerecht um. Es entstanden geschnitzte Marterpfähle, Mosaik auf dem Gehweg, Balancierhölzer und vieles mehr. Die Benutzung dieses Schulwegs soll den Kindern Spaß machen und sie dazu anregen, häufig zu Fuß zur Schule zu gehen.

Im Rahmen des Europäischen Jahres „Erziehung durch Sport“ haben im Herbst 2004 die Bremer Sportjugend, der Verein SpielLandschaftStadt e.V. und der Verkehrsclub Deutschland e.V. (VCD) Landesverband Bremen das Projekt „Bewegte Kindheit“ durchgeführt. Ziel des Projektes ist es, Bewegungsangebote durch neue Kooperationsformen in Stadtteilen, an Schulen und an Kindergärten zu verbessern.

Im November 2004 wurde exemplarisch in einem Stadtteil eine Weiterbildung angeboten, in der ein Modell-Konzept zur Bewegungsförderung im Alltag durchgeführt wurde. Im öffentlichen Raum sollten bewegungsfördernde Elemente wie Balancierstämme, Steine zum Klettern etc. geschaffen werden.

In einer Workshopwoche wurden in vier verschiedenen Stadtteilen Bremens gemeinsam mit Lehrern, Eltern, Schülern und Sportvereinen Workshops durchgeführt, um Bewegungsangebote zu entwickeln. Die Ergebnisse wurden veröffentlicht, um Anregungen für andere Schulen und Stadtteile zu bieten.

Zum Projekt gehörte außerdem das überregionale Symposium „Bewegung macht fit fürs Leben“, in dem es unter anderem auch das Thema nachhaltige und altersgerechte Mobilitätserziehung angesprochen wurde.

6.5.7 Hamburg

Verkehrserziehung in Hamburg beschäftigt sich mit den Anforderungen des heutigen Verkehrs und seinen Auswirkungen auf die Menschen und die Umwelt, sowie mit der Entwicklung einer zukunftsfähigen Mobilität. Die Verkehrserziehung ist somit Mobilitätserziehung und leistet Beiträge zur Sicherheits- und Sozialerziehung (sich regelbewusst und sozial im Verkehr zu verhalten), zur Persönlichkeitsentwicklung (selbstständig und kompetent die Mobilität wahrzunehmen) und zur Umwelterziehung (sich umweltbewusst zu verhalten und an der Gestaltung der Verkehrsumwelt mitzuwirken).

Tab. 11: Verankerung von Inhalten zur Verkehrserziehung, Mobilitätserziehung und nachhaltiger Mobilität in den Lehrplänen Hamburgs

Schulart in Hamburg	Unterrichtsfächer (ü-fachübergreifend)	Nachhaltige Mobilität (inhaltlich)	Verkehrserziehung + umweltrelevante Aspekte	Klassische Verkehrserziehung + Inhalt	Stichworte wie: nachhaltige Mobilität, umweltfreundliche Mobilität; umweltbewusstes Verkehrsverhalten	Verkehrserziehung nur als Stichwort
Grundschule	Sachkunde		X			
	Sport		X			
	Spezielle Themen (ü)	X*				
Hauptschule und Realschule						
	Spezielle Themen (ü)	X*				
Gymnasium Sek. 1	Politik/ Gesellschaft/ Wirtschaft		X			
	Spezielle Themen (ü)	X*				
Gymnasium Sek. 2	Geographie				X	
	Spezielle Themen (ü)	X*				
Integrierte Gesamtschule	Arbeitslehre		X (Fahrrad)			
	Naturwissenschaften		X			
	Spezielle Themen (ü)	X*				
Vorschule						
	Spezielle Themen	X (VSK-Richtlinien)				

* Rahmenplan für Verkehrserziehung. Geprüfte Stichworte: Verkehr*, Mobilität, Fahrrad

Die Mobilitätserziehung orientiert sich an der Agenda 21, dem Konzept für eine nachhaltige und zukunftsfähige Entwicklung. Ziel ist eine dauerhaft ökologisch und sozial verträgliche Mobilität.

Organisation der Verkehrserziehung

Die Verkehrserziehung ist in Hamburg in den Bildungsplan eingebunden und somit fester Bestandteil des Unterrichts. Für die Verkehrserziehung ist kein eigenes Fach vorgesehen, sondern sie wird in den Fachunterricht und andere schulische Veranstaltungen integriert, z.B. in Form von (teilweise vorgeschriebenen) Projekten (s.u.). Daneben können die Schulen weitere thematische Schwerpunkte setzen, wobei in den Jahrgangsstufen 5-8 und in den Jahrgangsstufen 9/10 jeweils ein thematischer Schwerpunkt verbindlich ist. Von diesen Schwerpunkten befasst sich nur einer (Radfahrausbildung) vor allem mit Verkehrssicherheit, alle anderen können der nachhaltigen Mobilität zugerechnet werden.

Die Behörde für Bildung und Sport bzw. das Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung beraten und unterstützen die Schulen bei den inhaltlichen und organisatorischen Aufgaben der Verkehrserziehung.¹⁸

Materialien

Die von der Behörde für Bildung und Sport angebotenen Unterrichtsmaterialien zeigt die folgende Tabelle:

Tab. 12: Unterrichtsmaterialien zur Verkehrserziehung der Behörde für Bildung und Sport, Hamburg (<http://www.hamburger-bildungsserver.de/verkehrserz/unterrichtsmaterial.phtml>)

Kind und Umwelt im Verkehr	Die Handreichung dokumentiert Projekttag an fünf Hamburger Grundschulen.
Mit dem Fahrrad - ist doch klar!	Übungsbogen (8 Seiten) für die Jahrgänge 4, herausgegeben von der Schulbehörde in Zusammenarbeit mit den Schulen, der Polizei und Vertretern des ADFC.
Fahr Rad Mobil	1.) Schülerheft (24 Seiten) mit 30 Arbeitsblättern und 10 Forscheraufgaben für die Klassen 5-7 2.) Lernprogramm - "Mit dem Fahrrad durchs Netz" www.beiki.de
Wir fahren mit dem HVV	Schülerbuch mit Kopiervorlagen und HVV-Rallyes für die Jahrgänge 4 bis 6 zum Thema "Selbstständig werden: Mit Bus und Bahn durch Hamburg".
Mofa-Projekt: Verkehr und Umwelt	Handreichung für Lehrer und Schüler zur Durchführung des Mofa-Projektes in den Jahrgängen 8-10. Sie umfasst 82 Seiten, davon sind 60 Seiten Arbeitsblätter für den Einsatz im Unterricht.
Mobil mit Bus und Bahn	Schülerbuch mit Kopiervorlagen für die Jahrgänge 8-11.
Verkehrspolitik in Hamburg	Handreichung zu Vorschlägen für einen fächerverbindenden Unterricht in der Sekundarstufe II. Wohin geht die Fahrt? Lernsoftware zur Verkehrsplanung im Umfeld der Schule.

Lehrerfortbildungen

Zuständig für Lehrerfortbildungen ist das Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung (<http://li-hamburg.de/>). Neben Fortbildungen am Landesinstitut bietet es auch Fortbildung vor Ort in Schulen, auf Lehrerkonferenzen und Elternabenden an. Aktuell (Stand 02.06.2005) befassen sich von fünf angebotenen Fortbildungsseminaren drei mit nachhaltiger Mobilität.

Projekte

In Hamburg werden einige Projekte zum Thema nachhaltige Mobilität an den Schulen durchgeführt. Die Schulen arbeiten bei der Durchführung der Projekte mit der Behörde für Bildung und Sport bzw. dem Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung und teilweise externen Organisationen zusammen. Einen Überblick gibt Tab. 13.

Tab. 13: Projekte zur nachhaltigen Mobilität an Hamburger Schulen (vgl. <http://www.hamburger-bildungsserver.de/verkehrserz/unterrichtsvorhaben.phtml>)

Projekt	Beschreibung
"Kind und Umwelt im Verkehr"/ Erkundung der Verkehrssituation im Stadtteil (Projekttag in der Grundschule)	Die Kinder werden auf umsichtiges und regelbewusstes Verhalten vorbereitet, üben zum Schulanfang mit Polizeiverkehrslernern und Eltern ihren Schulweg und nehmen ihn kritisch unter die Lupe. Gemeinsam mit den Erwachsenen nehmen die Kinder auf die Verkehrssituationen im Stadtteil Einfluss.
Selbstständig werden: "Mit Bus und Bahn durch Hamburg" (für die Jahrgänge 4-6)	Allein und in kleinen Gruppen lernen die Schülerinnen und Schüler, Treffpunkte außerhalb der Schule anzusteuern und die Vor- und Nachteile verschiedener Verkehrsmittel zu beurteilen
"Fahrrad und Umwelt" (für die Jahrgänge 5-7)	Ausgehend von den eigenen Erfahrungen wird die Situation für Radfahrer im Stadtteil untersucht, werden soziales Verhalten und Fragen der Sicherheit im Verkehr thematisiert, Verbesserungsvorschläge erarbeitet.
Mobilität für alle (Projektbausteine für die Jahrgänge 8-10 und die Vorstufe)	Es werden Fragen der eigenen Mobilität, die Verkehrssituation in Hamburg und die Umweltproblematik des wachsenden Verkehrs unter globalen Gesichtspunkten behandelt. Schülerbuch: Mobil mit Bus und Bahn
"Mofa-Projekt: Verkehr und Umwelt" (für die Jahrgänge 8-10)	Das Mofa-Projekt umfasst die praktische und theoretische Mofa-Ausbildung und die Auseinandersetzung mit den Themen "Soziales Verhalten im Verkehr", "Verkehr und Umwelt" und "Mobilität und Verkehrsmittelwahl" als eine Einheit.
Verkehrspolitik in Hamburg (für die Jahrgänge 10-13)	Schülerinnen und Schüler setzen sich mit Fragen der Verkehrsplanung und -politik auseinander. Sie erarbeiten, wie die Belastungen der Stadt reduziert werden können.

Neben diesen Projekten wird jährlich im Herbst der Aktionstag „Zu Fuß zur Schule und zum Kindergarten“ durchgeführt (2005 am 22. September). Im Jahr 2004 beteiligten sich daran 100 Hamburger Grundschulen. Statt mit dem Auto kamen die Kinder an diesem Tag zu Fuß in ihre Schule.

Unterstützung für Schulen

Neben der Unterstützung durch die Behörde für Bildung und Sport bzw. das Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung können die Schulen auch externe Unterstützung erhalten, z.B. von der Schulberatung des Hamburger Verkehrsverbunds (HVV, <http://www.hvv.de/frames/schul.htm>).

Die Angebote umfassen eine Busschule (Primarstufe), ausgearbeitete Vorschläge zur Durchführung einer HVV-Rallye (Sekundarstufe I), Unterrichtsmaterialien zum Thema „Mobil mit Bus und Bahn“ (Sekundarstufe I), eine Projektplanungssoftware sowie das Angebot einer Unterrichtseinheit „Auto-Mobilität - 10 unbequeme Fragen“ (Sekundarstufe II)

6.5.8 Hessen

Verkehrserziehung und Mobilitätsbildung in Hessen sind orientiert an der Empfehlung der Konferenz der Kultusminister zu Verkehrserziehung in der Schule, dem Rahmenplan für die Grundschule, dem Erlass „Verkehrserziehung und Mobilitätsbildung in der Schule“ und den Hinweisen und Empfehlungen zu diesem Erlass.

Tab. 14: Verankerung von Inhalten zur Verkehrserziehung, Mobilitäts- und nachhaltiger Mobilität in den Lehrplänen Hessens

Schulart in Hessen	Unterrichtsfächer (ü-fachübergreifend)	Nachhaltige Mobilität (inhaltlich)	Verkehrserziehung + umweltrelevante Aspekte	Klassische Verkehrserziehung + Inhalt	Stichworte wie: nachhaltige Mobilität, umweltfreundliche Mobilität; umweltbewusstes Verkehrsverhalten	Verkehrserziehung nur als Stichwort
Schulübergreifend	Der sichere Schulweg	X				
	Verkehrs- u. Mobilitäts-erziehung i. d. Schule	X				
	Rahmenplan Verkehrserziehung	X				
Grundschule	Sachkunde				X	
	Spezielle Themen	X Handreichung VE				
Hauptschule	Geographie				X	
	Arbeitslehre			X		
	Spezielle Themen	Verweis auf RP VE				
Realschule	Politik/ Wirtschaft	X				
	Erdkunde				X	
	Spezielle Themen	Verweis auf RP VE				
Gymnasium Sek. 1 + 2	Geographie	X				
	Politik und Wirtschaft		X			
	Spezielle Themen	Verweis auf RP VE				
integrierte Gesamtschule	Gesellschaftskunde		X			
	Arbeitslehre	X (Fahradwerkstatt)				

RP VE – Rahmenplan Verkehrserziehung; Geprüfte Stichworte: Verkehr*, Mobilität, Fahrrad;

Verkehrserziehung beschränkt sich nicht auf Verkehrssicherheit, sondern „sie schließt vielmehr auch die kritische Auseinandersetzung mit Erscheinungen, Bedingungen und Folgen des gegenwärtigen Verkehrs und seiner künftigen Gestaltung ein.“ Sie soll einen Beitrag zur Sozialerziehung, zur Umwelterziehung und zur Gesundheitserziehung leisten.

Das Hessische Landesinstitut für Pädagogik hat im vergangenen Jahrzehnt einige Neuerungen erarbeitet, u. a. die Aufnahme ökologischer Aspekte in den Inhaltsbereich, sowie die Berücksichtigung von Aspekten der Verkehrspolitik und der Verkehrsgestaltung.

Auch in der Grundschule ist in Hessen Verkehrserziehung mehr als reine Verkehrssicherheitserziehung. Da bereits hier Themen wie „Verkehr und Umwelt“ und „Soziales Verhalten im Verkehr“ behandelt werden sollen.

Lehrerausbildung

An den Universitäten ist Verkehrserziehung nicht obligatorischer Bestandteil der Lehrerausbildung und spielt nur eine Nebenrolle. Auch in der zweiten Phase der Lehrerausbildung (Referendariat) wird Verkehrserziehung nicht ausreichend angeboten. Viele Lehrkräfte fühlen sich deshalb für diese Aufgabe nicht zuständig.

Lehrerfortbildungen

Zuständig für Lehrerfortbildungen sind das Amt für Lehrerbildung, das Institut für Qualitätsentwicklung sowie die Staatlichen Schulämter. Es gibt nur sehr wenig Veranstaltungen zum Thema Verkehrserziehung, von denen sich die Tagung der Fachberater Verkehrserziehung mit Elementen nachhaltiger Mobilität beschäftigt.

Das Fortbildungswesen in Hessen ist im Wandel. Seit Beginn des Schuljahres 2004/2005 müssen Lehrer die Teilnahme an Fortbildungen nachweisen, wobei ein bestimmter Punktestand zu erreichen ist. Die Fortbildungen finden immer häufiger an der Schule statt. Auch externen Anbietern ist es leicht möglich, im Punktesystem anerkannte Fortbildungen durchzuführen.

Fachberater und Obleute für Verkehrserziehung

Fachberater für Verkehrserziehung sind Lehrkräfte mit einer speziellen Kompetenz in diesem Bereich. Sie sind Berater, Mittler und Multiplikatoren. Sie beraten die Schulaufsicht und die Schulen in allen verkehrspädagogischen Angelegenheiten. Ihre besonderen Ansprechpartner sind die Schulbeauftragten für Verkehrserziehung (von den Schulen beauftragte Obleute). Die Fachberater sind Mittler zwischen außerschulischen Institutionen (Polizei, Verkehrswacht etc.) und den Schulen. Sie sollen sich ständig weiterbilden und ihre Anregungen in schulamtsbezogenen Dienstversammlungen (z.B. für die Schulbeauftragten) oder in regionalen Fortbildungsveranstaltungen weiter geben. Der Kontakt zum regional zuständigen Fachberater kann über die Staatlichen Schulämter oder über die Lehrerfortbildung hergestellt werden.

Materialien

Das Hessische Kultusministerium bietet v.a. allgemeine Grundlagen und Anregungen zur Verkehrserziehung an. Konkrete Medien und Materialien für die einzelnen Schularten werden nur vorgestellt und kurz beschrieben. Für weitere Materialien verweist das Kultusministerium auf externe Anbieter (teilweise andere Bundesländer (z.B. Hamburg), teilweise unabhängige Organisationen (z.B. www.lernwerkstadt.de, Verkehrsclub Deutschland)).

Projekte

Neben einigen Projekten, die eher den Schwerpunkt Verkehrssicherheit haben, gibt es zum Thema nachhaltige Mobilität v.a. das größere Projekt „UKiV - Unsere Klasse im Verkehr“, das in Zusammenarbeit mit externen Organisationen (ACE, ADAC, ADFC, AvD, Landesverkehrswacht, Unfallkasse und VCD) durchgeführt wird und Fahrradfahren als Schwerpunkt hat. Inhalte des Projekts sind u.a. fahrradfreundliche Verkehrsraumgestaltung und Radfahren und Umwelt. Ein Wettbewerb ist Teil der Aktion. Im Jahre 2002 wurden insgesamt 22 Schulen in Hessen mit dem Prädikat „Fahrradfreundliche Schule in Hessen“ ausgezeichnet. Daneben verweist das hessische Kultusministerium auf Modellprojekte außerhalb Hessens, so z.B. auf Aktivitäten des Verkehrsclubs Deutschland.

6.5.9 Mecklenburg-Vorpommern

Durch das Schulgesetz Mecklenburg-Vorpommern, durch Verordnungen und Erlasse des Ministeriums für Bildung, Wissenschaft und Kultur sind alle Schulen zur Verkehrserziehung verpflichtet.

Tab. 15: Verankerung von Inhalten zur Verkehrserziehung, Mobilitätserziehung und nachhaltiger Mobilität in den Lehrplänen Mecklenburg-Vorpommerns

Schulart in Mecklenburg-Vorpommern	Unterrichtsfächer (ü-fachübergreifend)	Nachhaltige Mobilität (inhaltlich)	Verkehrserziehung + umweltrelevante Aspekte	Klassische Verkehrserziehung + Inhalt	Stichworte wie: nachhaltige Mobilität, umweltfreundliche Mobilität; umweltbewusstes Verkehrsverhalten	Verkehrserziehung nur als Stichwort
Grundschule	Werken		X			
	Sachkunde			X		
	Spezielle Themen					
Hauptschule	Physik				X	
	Spezielle Themen (ü)		X (Umwelt & Straßen)			
Realschule	Physik				X	
	Spezielle Themen (ü)		X (Umwelt & Straßen)			
Gymnasium Sek. 2	Spezielle Themen (ü)		X (Umwelt & Straßen)			
	Spezielle Themen (ü)		X (Umwelt & Straßen)			
	Biologie				X	
Gesamtschule	andere					X
	Spezielle Themen					
	Physik				X	
Gesamtschule	Werken		X (Fahrrad)			
	Spezielle Themen (ü)		X (Umwelt & Straßen)			

k.T. – keine Treffer bezüglich der Stichpunkte im Sinne von Mobilitäts- / Verkehrserziehung.
Geprüfte Stichworte: Verkehr*, Mobilität (k.T.), Fahrrad

In Mecklenburg-Vorpommern gibt es einen Rahmenplan zur Verkehrserziehung mit dem Titel „Bausteine zur Gestaltung des Aufgabengebietes Verkehrserziehung an den allgemeinbildenden Schulen“ von 1998. Seine Zielsetzungen sind:

- Vermittlung eines sicheren und verkehrsgerechten Verhaltens,
- Vermittlung eines kritischen Verständnisses für das Verkehrsgeschehen und hierüber der Befähigung, an der Verbesserung der Verkehrsverhältnisse mitzuwirken,
- Vermittlung von Kenntnissen, Fertigkeiten und Fähigkeiten zum verantwortungsvollen Handeln

Im Verkehrssicherheitskonzept 2004 bis 2008 der Landesregierung werden die Ziele der schulischen Verkehrserziehung wie folgt definiert: „Die Schule hat (...) nach dem Schulgesetz Mecklenburg-Vorpommern die Aufgabe, verkehrserzieherische Kenntnisse zu vermitteln sowie jene persönlichen Fähigkeiten und Haltungen zu fördern, die die Schüler befähigen Mitverantwortung zu übernehmen. Insofern leistet schulische Verkehrserziehung einen Beitrag zur Sicherheits- und Sozialerziehung.“

Sonstige Projekte

Es gibt in Mecklenburg-Vorpommern ein Projekt „Busschule“. Da das Busfahren eine sichere Möglichkeit ist, den Schulweg zurückzulegen, sollen Schüler der 4. und 5. Klasse die sichere Benutzung von Bussen lernen. Ein Busfahrer führt das Projekt vor Ort in Theorie und Praxis durch. Das Projekt wird von der Unfallkasse Mecklenburg-Vorpommern finanziert.

Ein Modul des Projektes TEO (Tage Ethischer Orientierung) beschäftigt sich mit dem Risikofaktor Mensch im Straßenverkehr. 150 Jugendliche der 9. bis 11. Klasse oder 12. Klasse mit Berufsschulen fahren drei bis vier Tage auf Klassenfahrt und beschäftigen sich mit den Hintergründen der Straßenkreuze an Alleebäumen im Land. Träger ist das Amt für die Arbeit mit Kindern und Jugendlichen.

6.5.10 Niedersachsen

Verkehrserziehung in Niedersachsen

In Niedersachsen wird Verkehrserziehung im fächerübergreifenden Lernbereich "Mobilität" ganzheitlich betrachtet. "Mobilität" umfasst dabei die Gesamtheit menschlicher Bewegung in allen Lebensbereichen (Wohnen, Arbeiten, Verkehr, Bildung, Freizeit).

Tab. 16: Verankerung von Inhalten zur Verkehrserziehung, Mobilitätserziehung und nachhaltiger Mobilität in den Lehrplänen Niedersachsens

Schulart in Niedersachsen	Unterrichtsfächer (ü-fachübergreifend)	Nachhaltige Mobilität (inhaltlich)	„Verkehrserziehung“ + umweltrelevante Aspekte	Klassische Verkehrserziehung + Inhalt	Stichworte wie: nachhaltige Mobilität, umweltfreundliche Mobilität; umweltbewusstes Verkehrsverhalten	Verkehrserziehung nur als Stichwort
Grundschule	Sachkunde			X		
Hauptschule	Erdkunde			X		
Realschule	Spezielle Themen: Projektvorschlag				X (Curriculum Mobilität)	
Gymnasium Sek. 1						
Gymnasium Sek. 2	Sport		X			
	Spezielle Themen					
Gesamtschule ¹⁹	Physik			X		
	Spezielle Themen					
Eigenes Curriculum Mobilität**		X				

Geprüfte Stichworte: Verkehr*, Mobilität, Fahrrad

Mobilitätserziehung/ Verkehrserziehung wird in den vorliegenden Lehrplänen für das Gymnasium nicht erwähnt

*das Wort „Verkehrserziehung“ kommt im Lehrplan nicht vor, es sind aber die klassischen Inhalte im Lehrplan beschrieben

** Curriculum Mobilität – befindet sich derzeit in der Erprobungsphase

¹⁹ Lehrpläne liegen in schriftlicher Form vor.

Im Auftrag des Niedersächsischen Kultusministeriums hat das Niedersächsische Landesamt für Lehrerbildung und Schulentwicklung (NiLS) das Modell *Curriculum Mobilität* entwickelt. Das Curriculum bietet den Schulen 10 Bausteine und erste Projektvorschlägen an. Themen der Verkehrssicherheit werden weiterhin behandelt, bestimmen aber nur noch Teile des Curriculums. Das Curriculum-Modell steht unter dem Leitbild der Agenda 21. Es stellt zum einen das menschliche Grundbedürfnis nach Mobilität heraus, zeigt zum anderen aber auch Verpflichtungen auf, die sich aus einer "Bildung für eine nachhaltige Entwicklung" ergeben. Das Modell ist eingebettet in das bildungspolitische Programm der Landesregierung. Sie hat in einem Kabinettsbeschluss vom 14.11.2000 das Curriculum Mobilität in den "Klimaschutzaktionsplan Niedersachsen" aufgenommen.

Organisation der Verkehrserziehung

Die Inhalte des Curriculums sollen in die Rahmenrichtlinien ausgewählter Fächer integriert werden. Vom Primarbereich bis zum Sekundarbereich II wird eine sowohl fachimmanente als auch fächerübergreifende Systematik und Kontinuität angestrebt. Das Konzept soll durch folgende Fächer vermittelt werden: Deutsch, Sachunterricht, Sport und Kunst im Primarbereich; Sport, Welt- und Umweltkunde, Deutsch, Naturwissenschaften (Physik, Biologie) in den Schuljahren 5 und 6; Deutsch, Englisch, Biologie, Physik, Erdkunde und Kunst in den Sekundarbereichen I und II und Politik im Bereich der berufsbildenden Schulen. Im Schuljahr 2002/2003 begann eine dreijährige Erprobungsphase des Curriculums Mobilität. Danach wird entschieden, in welchem Umfang die ausgewählten Fächer die Inhalte übernehmen können. Diese werden dann in die Rahmenrichtlinien der Fächer integriert und finden Eingang in die Fachschulbücher. Die Mobilitätsbildung wird somit integraler Bestandteile der Fächer in allen Schulformen.

Lehrerfortbildungen

Seit November 2001 werden Lehrerfortbildungskurse zur Umsetzung des Curriculum-Modells durchgeführt. Die Angebote richten sich zunächst an künftige „Multiplikatoren“ (Fachberater, Leiter von Studienseminaren für Lehramtsanwärter im Referendariat, Schulleitungen, etc.). Es soll ein flächendeckendes Netz von Multiplikatoren entstehen. Ziel ist es, auf regionaler Ebene die Lehrkräfte der ausgewählten Fächer mit den Bausteinen und ihren unterrichtlichen Möglichkeiten vertraut machen zu können. Aktuell (Juni 2005) werden am Niedersächsischen Landesamt für Lehrerbildung und Schulentwicklung (NiLS) vier Fortbildungen zum Curriculum Mobilität angeboten.

Materialien

Mit www.curriculum-mobilitaet.de hat Niedersachsen ein eigenes Internetportal zum Thema Mobilität unter dem für alle Schulen Unterrichtsanregungen und Informationen über das Curriculum-Modell angeboten werde. Die Bausteine stellen dabei allerdings nur ein Basisangebot dar, das den Lehrkräften eine Orientierungshilfe geben soll. Bei Bedarf sollen weitere Konkretisierungen der Bausteine (z.B. Erarbeitung von Unter-

richtseinheiten) folgen. Die Landesverkehrswacht als offizieller Kooperationspartner bietet zu den 10 Bausteinen passende Unterrichtsvorschläge bzw. -projekte an.

Projekte

Beim Pilotprojekt "Kooperation Schule - Fahrschule" werden Schüler, die ca. 17 ½ Jahre alt sind, unterschiedlicher Schulformen als geschlossene Gruppe in einer schulischen Arbeitsgemeinschaft und der Fahrschule in einer zeit- und inhaltlich auf einander abgestimmten Ausbildung auf die Teilnahme am motorisierten Straßenverkehr vorbereitet. Es geht um die Vermittlung eines Bewusstseins von Mobilität, das sowohl sicherheitsbewusstes als auch sozial- und umweltbezogenes Verkehrsverhalten einbezieht. In der Arbeitsgemeinschaft an der Schule werden folgende Themen behandelt:

- Straßenverkehr als soziales System
- Regeln und Normen
- Verkehr und Umwelt
- Öffentlicher Verkehr
- Auto als Verkehrsmittel

Weitere Projekte werden von der Landesverkehrswacht angeboten. Allerdings liegt deren Schwerpunkt auf der Verkehrssicherheit.

Externe Unterstützung für Schulen

Neben der Landesverkehrswacht Niedersachsen e.V. (s.o.) als offizieller Kooperationspartner wird das Curriculum Mobilität auch von der Autostadt Wolfsburg unterstützt. In der Autostadt wurden an das Curriculum Mobilität angepasste Module erarbeitet, mit denen fächerübergreifend Mobilitätsinhalte behandelt werden können. Diese zwei- bis dreistündigen kostenpflichtigen Kurse sind über das Internet buchbar. Außerdem wurde ein Informations-Ordner für Schulen erstellt. Der Reader enthält die pädagogischen Angebote der Autostadt sowie die für alle niedersächsischen Schulen verbindliche Fassung des Curriculums Mobilität.

6.5.11 Nordrhein-Westfalen

In Nordrhein-Westfalen gibt es eine Verkehrs- und Mobilitätserziehung, die ein fester Bestandteil von Unterricht, Erziehung und Schulleben sein soll. Ziel ist einerseits die Sicherheitserziehung von Schülerinnen und Schülern, andererseits aber auch die kritische Auseinandersetzung mit den derzeitigen Mobilitätsformen, dem daraus resultierenden Verkehr und seinen Auswirkungen auf Umwelt und Gesundheit. In Nordrhein-Westfalen wird Verkehrserziehung betrieben, die starke Bezüge zur nachhaltigen Mobilität hat und die der KMK-Empfehlung 1994 folgt.

Rahmenvorgabe

Das Ministerium für Schule, Jugend und Kinder des Landes Nordrhein-Westfalen hat im Jahr 2004 eine Rahmenvorgabe herausgegeben, auf deren Grundlage jede Schule aufgefordert ist, ein schuleigenes Konzept für die Mobilitätserziehung zu erarbeiten. Die Rahmenvorgabe gibt Hinweise zur Umsetzung der Inhalte der Verkehrs- und Mobilitätserziehung. Die Mobilitätserziehung soll ab dem 2. Schulhalbjahr 2003/2004 an in allen Schulstufen und allen Schulformen unter Berücksichtigung der Rahmenvorgabe durchgeführt werden. Die Koordinierung und die Durchführung der Verkehrs- und Mobilitätserziehung obliegen der Schulleitung, die diese Aufgabe aber auch an eine Lehrperson weitergeben kann.

In der Rahmenvorgabe werden die Bereiche Sicherheitserziehung, Sozialerziehung, Umwelterziehung und Gesundheitserziehung behandelt. Für jede Schulstufe sind andere inhaltliche Schwerpunkte vorgesehen. In der Primarstufe liegen diese im Bereich der Sicherung des Schulwegs und des Radfahrtrainings, zum Übergang in die Sekundarstufe I im Bereich der Sicherung des neuen Schulwegs. In der Sekundarstufe I soll ein Schwerpunkt im Bereich verantwortungsbewussten Rad- und Mofafahrens gesetzt werden, in der Sekundarstufe II schließlich geht es um die reflektierenden Auseinandersetzung der Schüler mit Themen der Mobilität, der Verkehrspolitik und der Verkehrswissenschaft.

Grundsätzlich wird die Zusammenarbeit der Schule mit außerschulischen Einrichtungen angestrebt. Im Bereich der Schulwegplanung, Schulwegsicherheit, Radfahrausbildung und der Ausbildung von Schülerlotsen soll mit der Polizei zusammengearbeitet werden. Auch andere außerschulische Einrichtungen, die mit dem Themenbereich vertraut sind, sollen in die Verkehrs- und Mobilitätserziehung einbezogen werden.

Hinweise auf weitere Materialien und Projekte

Die „Zentrale Medienstelle für Materialien zur schulischen Verkehrserziehung in NRW“ ist eine Einrichtung, die im Auftrag des Ministeriums für Schule, Jugend und Kinder und mit Unterstützung des Verkehrsministeriums des Landes NRW im Verkehrsinstitut Bielefeld eingerichtet worden ist. Sie hat die Aufgabe, neue Materialien zur schulischen Verkehrserziehung zu sichten. Lehrer haben in der Mediathek die Möglichkeit, gezielt nach Unterrichtsmaterialien zu den Themen Mobilität und Verkehrserziehung zu suchen und erhalten diese per Versand (<http://www.vi-mediathek.de/>).

Tab. 17: Verankerung von Inhalten zur Verkehrserziehung, Mobilitätserziehung und nachhaltiger Mobilität in den Lehrplänen Nordrhein-Westfalens

Schulart in Nordrhein-Westfalen	Unterrichtsfächer (ü-fachübergreifend)	Nachhaltige Mobilität (inhaltlich)	„Verkehrserziehung“ + umweltrelevante Aspekte	Klassische Verkehrserziehung + Inhalt	Stichworte wie: nachhaltige Mobilität, umweltfreundliche Mobilität, umweltbewusstes Verkehrsverhalten	Verkehrserziehung nur als Stichwort
Grundschule	Sachkunde			X		
	Sport					X
Hauptschule	Sport			X		
	Spezielle Themen					
Realschule	Niederländisch			X (Fahrrad)		
	Spezielle Themen					
Gymnasium Sek. 1	Sport					X
	Spezielle Themen					
Gymnasium Sek. 2	Technik		X			
	Physik			X		
	Erdkunde		X			
Gesamtschule Sek.1	Naturwissenschaften	X			X	
	Arbeitslehre, Technik, Wirtschaft, Hauswirtschaft		X			
	Sport			X		

Geprüfte Stichworte: Verkehr, Mobilität, Fahrrad

Außerdem findet sich auf der Internet-Seite des Ministeriums für Schule, Jugend und Kinder eine Datei mit Beispielen für die Unterrichtsgestaltung in den Themenkreisen der Verkehrserziehung, die von den Mitgliedern der Richtlinienkommission erarbeitet wurden. Die Beispiele gehen auf verschiedene Schulformen, Schulstufen und Unter-

richtsfächer ein und bieten praxisnahe Anregungen zur Gestaltung der Verkehrs- und Mobilitätserziehung in der Schule.

Lehrerausbildung

Im Laufe ihrer Ausbildung sollen Lehramtsstudierende die Möglichkeit erhalten, an mindestens einer verkehrspädagogischen Veranstaltung teilzunehmen. Im Vorbereitungsdienst sollen Themen der Verkehrserziehung verpflichtend behandelt werden. Das Thema Verkehrserziehung kann daher auch Gegenstand der Zweiten Staatsprüfung sein.

Lehrerfortbildung

Lehrerfortbildungen im Bereich „Verkehrs- und Mobilitätserziehung“ finden schulintern statt. Ein Moderatorenteam bietet verschiedene Themen an, die vom Kollegium jeder Schule einzeln oder in Kombination als Fortbildungsinhalt gewählt werden können. Neben Themen zur Sicherheit der Schüler im Straßenverkehr werden auch verschiedene Verkehrsmittel thematisiert, und ein Fortbildungsthema beschäftigt sich mit der nachhaltigen Mobilität.

Modellschulen

Es gibt verschiedene Modellschulen in Nordrhein-Westfalen, die sich besonders intensiv mit dem Thema nachhaltige Mobilität auseinandersetzen, z.B. die höhere Handelsschule Haltern sowie die Alexanderschule Raesfeld, außerdem zwei Schulen in Dortmund.

Sonstige Projekte

Mit Unterstützung verschiedener Ministerien des Landes NRW und gefördert durch den Rheinischen Gemeindeunfallversicherungsverband (GUVV) und den GUVV Westfalen-Lippe entstanden zwei Theaterstücke zum Thema nachhaltige Mobilität. Das Musical „Abgeschnallt“ ist für Kinder von 6 bis 8 Jahren geeignet, das Theaterstück „Ausfahrt“ für Jugendliche ab 14 Jahren. Zu beiden Theaterstücken gibt es Begleitmaterialien für Lehrer und Eltern.

Bei der Kampagne „YOUmove“ geht es um die Jugendmobilität der Zukunft. Den Jugendlichen soll eine bewusstere Auswahl der Verkehrsmittel vermittelt werden. Zu diesem Zweck wurde im Jahr 2002 ein landesweiter Mobilitätswettbewerb angeboten. Zum Trägerkreis der Kampagne gehörten u.a. der ADFC, der BUND, ProBahn, VCD, Verkehrsunternehmen, stadtmobil, die Verbraucherzentrale, die Verkehrswacht und die Landesschülervertretung. Die wissenschaftliche Begleitung übernahmen das Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH und das Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung NRW (ILS). Gefördert wurde „YOUmove“ u.a. vom Verkehrsministerium NRW (<http://www.you-move.nrw.de/>).

Die Bezirksregierungen des Landes Nordrhein-Westfalen unterhalten ein Verkehrserziehungs-Informationssystem (VIS), das die Beauftragten für Verkehrserziehung an den Schulen über neue Trends informieren soll. Hierzu erstellen die Fachberater für Verkehrserziehung im Bereich der jeweiligen Bezirksregierung eine Informationsschrift, die den Beauftragten für Verkehrserziehung an den Schulen zugeleitet wird.

6.5.12 Rheinland-Pfalz

In Rheinland-Pfalz ist die Verkehrserziehung in allen Schularten Teil des Bildungs- und Erziehungsauftrags. Sie erfolgt gemäß der Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Bildung, Wissenschaft und Weiterbildung vom 9. August 1999 (1541 A – Tgb. Nr. 1094/99).

Tab. 18: Verankerung von Inhalten zur Verkehrserziehung, Mobilitätserziehung und nachhaltiger Mobilität in den Lehrplänen von Rheinland-Pfalz

Schulart in Rheinland-Pfalz	Unterrichtsfächer (ü-fachübergreifend)	Nachhaltige Mobilität (inhaltlich)	„Verkehrserziehung“ + umweltrelevante Aspekte	Klassische Verkehrserziehung + Inhalt	Stichworte wie: nachhaltige Mobilität, umweltfreundliche Mobilität, umweltbewusstes Verkehrsverhalten	Verkehrserziehung nur als Stichwort
Grundschule	Sachkunde			X		
Hauptschule	Arbeitslehre		X	X		
	Spezielle Themen: Projektunterricht				X	
Alle Schultypen Sek. 1	Ethik	X*				
	Kunst		X			
	Spezielle Themen: Projektunterricht				X	
Realschule	Siehe alle Schultypen					
	Spezielle Themen: Projektunterricht				X	
Gymnasium Sek. 1	Siehe alle Schultypen					
	Spezielle Themen: Projektunterricht				X	
Gymnasium Sek. 2	Gemeinschaftskunde		X			
	Biologie		X			
Förderschule	Arbeitslehre			X		

Geprüfte Stichworte: Verkehr*, Mobilität, Fahrrad

*Im Lehrplan als Begriff: „Verkehrserziehung“, inhaltlich „nachhaltige Mobilität“.

In der Grundschule überwiegt die Verkehrssicherheitserziehung. In der Sekundarstufe I sollen dann neben Aspekten der Verkehrssicherheit die Erfahrungsbereiche "Umwelt und Verkehr" und "Gesundheit und Verkehr" verstärkt thematisiert werden.

Die verkehrserzieherischen Ziele sollen im Rahmen der Pflichtstunden der Lehrkräfte durch Integration in die einzelnen Fächer sowie durch besondere Unterrichtsprojekte verwirklicht werden. Die verkehrserzieherische Arbeit in der Schule soll dabei möglichst durch Eltern- und Öffentlichkeitsarbeit, sowie außerschulische Partner, wie Behörden, Verbände, Vereine, Unternehmen u. a., unterstützt werden.

Fachberater und Obleute für Verkehrserziehung

In Rheinland-Pfalz gibt es 41 Fachberater für Verkehrserziehung. Sie unterstützen und beraten die Schulaufsicht, Schulleitungen und Obleute in allen Fragen der Verkehrserziehung. Dazu gehören u.a. die Organisation und Koordination von verkehrserzieherischen Aktivitäten der Schulen, die Vermittlung von Projekten zu aktuellen Themen der Verkehrserziehung, sowie die Zusammenarbeit mit allen Behörden, Einrichtungen und Organisationen, die die schulische Verkehrserziehung unterstützen. Des Weiteren sind sie für die Fortbildung der Obleute für Verkehrserziehung zuständig.

Die Obleute für Verkehrserziehung sind Lehrkräfte, die an jeder Schule von der Schulleitung im Einvernehmen mit der Gesamtkonferenz bestimmt werden. Ihre Aufgaben umfassen die Beratung der Schulleitung und des Kollegiums in allen Fragen der Verkehrserziehung sowie die Organisation der verkehrserzieherischen Aktivitäten der Schule.

Lehrerfortbildungen

Am Institut für schulische Fortbildung und schulpädagogische Beratung werden fünf Fortbildungen zum Thema Verkehrserziehung angeboten; davon beschäftigt sich aber nur die Veranstaltung „Verkehrserziehung an Gymnasien“ mit Elementen nachhaltiger Mobilität.

Für die Fortbildung der Obleute für Verkehrserziehung sind die Fachberater für Verkehrserziehung zuständig.

Materialien

Eine sehr interessante Publikation zum Thema Verkehrserziehung, die viele Aspekte nachhaltiger Mobilität vereint, stammt aus dem Pädagogischen Zentrum Rheinland-Pfalz (<http://pz.bildung-rp.de/>): *Umwelterziehung Grundschule. Verkehr und Umwelt*. (siehe Kap 6.1). Weitere Materialien, die sich inhaltlich mit Verkehrssicherheit beschäftigen, wurden in Kooperation mit dem ADAC erstellt.

6.5.13 Saarland

Die Verkehrserziehung wird im Saarland als integrativer Bestandteil der Nachhaltigen Mobilität gesehen. Mobilität als Begriff selbst ist im Lehrplan für das Gymnasium allerdings nicht vorhanden.

Tab. 19: Verankerung von Inhalten zur Verkehrserziehung, Mobilitätserziehung und nachhaltiger Mobilität in den Lehrplänen des Saarlandes

Schulart im Saarland	Unterrichtsfächer (ü-fachübergreifend)	Nachhaltige Mobilität (inhaltlich)	„Verkehrserziehung“ + umweltrelevante Aspekte	Klassische Verkehrserziehung + Inhalt	Stichworte wie: nachhaltige Mobilität, umweltfreundliche Mobilität, umweltbewusstes Verkehrsverhalten	Verkehrserziehung nur als Stichwort
Grundschule	Sachkunde		X (Fahrrad)			
	Mathematik					X
Erweiterte Realschule	Biologie (7.kl)		X			
	Natur und Umwelt (Wahlpflicht)		X			
	Arbeitslehre/Physik			X (Fahrrad)		
Gymnasium Sek. 1	Erdkunde	X	X			
	Physik			X		
Gymnasium Sek. 2	Spezielle Themen					X (Verkehrsentw. in der Zukunft)

Geprüfte Stichworte: Verkehr*, Mobilität, Fahrrad.

Lehrerbildung/-fortbildung

Im Rahmen der Ausbildung besuchen alle Referendare ein Verkehrserziehungsseminar.

Projekte

Das Projekt „KlasseSchule“ (<http://www.klasseschule.saarland.de>), ein von Umwelt- und Kultusministerium initiiertes Wettbewerb, der die praktische Umsetzung ökologischer Themen in den Schulbetrieb und in den Klassenalltag fördern will, beinhaltet u.a. den Aspekt nachhaltige Mobilität. Projektträger ist das Umweltministerium.

Materialien

Im Rahmen des Projekts „KlasseSchule“ entstand die Broschüre *Unterrichtshilfen für den Sachunterricht an Grundschulen: Baustein 8: Mobilität*, die vom Ministerium für Umwelt des Saarlandes herausgegeben wird. (vgl. Kap 6.1). Außerdem wurde eine Handreichung „Sicherer Schulweg“ erarbeitet sowie „Rund um das Fahrrad“.

Das saarländische Kultusministerium bietet keine weiteren eigenen Materialien zur Verkehrssicherheit an, sondern verweist auf externe Materialien der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Verkehrserzieher e.V. (ADV) (deren Schwerpunkt allerdings v.a. auf Verkehrssicherheit liegt), die Lernsoftware "Mit dem Fahrrad durchs Netz" (siehe Kap. 6.5.7), das nachhaltige Aspekte, wie z.B. Ökologie, Gesundheit, Gesellschaft behandelt, und die Materialien zur nachhaltigen Mobilität des Verkehrsclubs Deutschland (VCD).

6.5.14 Sachsen

In Sachsen konzentriert sich die Verkehrserziehung auf die Verkehrssicherheitserziehung. Die Darstellung der Inhalte in den Lehrplänen ist recht knapp. Der Themenbereich Verkehr ist teilweise nur als Wahlpflichtfach belegbar, sodass das Thema in manchen Klassen/Schulen gar nicht behandelt wird.

Tab. 20: Verankerung von Inhalten zur Verkehrserziehung, Mobilitätserziehung und nachhaltiger Mobilität in den Lehrplänen Sachsens

Schulart in Sachsen	Unterrichtsfächer (ü-fachübergreifend)	Nachhaltige Mobilität (inhaltlich)	Verkehrserziehung + umweltrelevante Aspekte	Klassische Verkehrserziehung + Inhalt	Stichworte wie: nachhaltige Mobilität, umweltfreundliche Mobilität; umweltbewusstes Verkehrsverhalten	Verkehrserziehung nur als Stichwort
Grundschule	Sachkunde			X		
	Spezielle Themen					
Mittelschule (Haupt-, Realschule)	Wirtschaft/ Technik		X (Verkehr + Umwelt) Wahlpflicht			
	Geographie		X			
	Sport					X
	Spezielle Themen					
Gymnasium Sek. 1 + 2	Geographie		X			
	Ethik		X			
	Physik		X			
	Sport					X
	Spezielle Themen					

Geprüfte Stichworte: Verkehr*, Mobilität, Fahrrad, Verkehrserziehung

Lehrerfortbildungen

Den Schulen wurden Fortbildungen angeboten, die als Projektstage an den Schulen durchgeführt werden. Es werden regionale Fortbildungen zu den Themen „Aggression im Straßenverkehr“ sowie „Alkohol, Medikamente, Drogen“ angeboten.

Materialien

Eine Publikation zum Thema Verkehrserziehung ist die *Handreichung Verkehrserziehung für GS, MS, Gymn., FS* des Sächsischen Staatsinstituts für Bildung und Schulentwicklung.

Projekte

Es gibt mehrere Projekte zum Thema Verkehrssicherheit (meist mit externer Unterstützung, wie Polizei, ADAC) wie „Jugend will sicher leben“, „Sicher unterwegs“, „Ohne Bremse und Licht? Mit mir nicht!“ und „Zu Fuß zur Schule und zum Kindergarten“ (Fuss e.V.)

6.5.15 Sachsen-Anhalt

Die Verkehrserziehung soll in Sachsen-Anhalt fächerübergreifend stattfinden.

Tab. 21: Verankerung von Inhalten zur Verkehrserziehung, Mobilitätserziehung und nachhaltiger Mobilität in den Lehrplänen von Sachsen-Anhalt

Schulart in Sachsen-Anhalt	Unterrichtsfächer (ü-fachübergreifend)	Nachhaltige Mobilität (inhaltlich)	Verkehrserziehung + umweltrelevante Aspekte	Klassische Verkehrserziehung + Inhalt	Stichworte wie: nachhaltige Mobilität, umweltfreundliche Mobilität; umweltbewusstes Verkehrsverhalten	Verkehrserziehung nur als Stichwort
Grundschule	Ethik			X		
	Werken			X		
	Spezielle Themen (ü*)			X	X	
Sekundarstufe 1	Hauswirtschaft		X			
	Angewandte Naturwissenschaften		X			
	Sport			X		
	Spezielle Themen (ü*)		X			
Sekundarstufe 2	Spezielle Themen (ü*)		X			
Gymnasium	Rechtskunde			X		
	Sport			X		
	Spezielle Themen					

* vorläufiger Rahmenplan für Verkehrserziehung

Geprüfte Stichworte: Verkehr*, Mobilität, Fahrrad, Verkehrserziehung

Der „vorläufige Rahmenplan für Verkehrserziehung“ liegt als schriftliches Dokument vor, allerdings in der Fassung vom Juli 1994, der die KMK-Empfehlungen vom 7.7.1972 und dessen Ergänzungen zugrunde liegen. Verkehrserziehung kommt in allen Unterrichtsfächern als Stichwort vor.

Fortbildung

Die Nahverkehrsservice Sachsen-Anhalt GmbH (NASA) veranstaltet für die Fachmoderatoren der Verkehrserziehung an Grundschulen einen Erfahrungsaustausch mit dem

Titel „Mehr Handlungskompetenz im Alltag“. Es geht um die Gestaltung des Übergangs hin zu neuen handlungsorientierten Mobilitätskonzepten, die die Schüler langfristig zur sozial- und umweltverträglichen Verkehrsteilnahme befähigen sollen. Der Schwerpunkt liegt dabei auf den öffentlichen Verkehrsmitteln.

Projekte

Die Ausstellung „Straßenkreuze – Unorte des Sterbens“ (siehe Kap. 6.5.5) wird vom Technischen Polizeiamt des Landes Sachsen-Anhalt organisiert und richtet sich an Schüler der Allgemein bildenden Schulen der Jahrgänge 9 bis 13. Polizeibeamte, Künstler, Soziologen, Psychologen, Theologen und Lehrkräfte haben sich mit der Thematik „Unfalltod auf den Straßen“ auseinandergesetzt und dies für den Unterricht aufbereitet. Jugendliche sollen sich mit den Fragen der Ursachen und Folgen von Unfällen bewusst auch emotional auseinandersetzen. Bestandteil der konzeptionellen Ausgestaltung des Projekts ist ein Begleitheft und eine CD für Lehrkräfte, in dem der Einsatz, eine gezielte Vor- und Nachbereitung sowie die Nutzungsmöglichkeiten beschrieben sind.

Die Zentrale Beratungsstelle der Polizei für Verkehrssicherheit schreibt seit 1993 Malwettbewerbe mit Titeln wie „Gefahren auf dem Schulweg“ oder „Schule, Freizeit und Ferien - Beobachtungen im Straßenverkehr“ für die Grundschule aus.

Die Regionalverkehrswacht Harz e.V. führt zusammen mit dem Kultusministerium des Landes Sachsen-Anhalt das Projekt „Busschule“ durch. Schüler der Jahrgänge 3 bis 5 sollen auf die Nutzung des öffentlichen Verkehrsmittels "Bus" vorbereitet werden. Die Durchführung des Projekts erfolgt in einem Bus, der zur Schule kommt. Vertreter der Verkehrswacht geben theoretische und praktische Anleitung zur Nutzung dieses Verkehrsmittels.

Das Kultusministerium bietet gemeinsam mit dem Auto Club Europa (ACE) und dem Werner-von-Siemens-Gymnasium in Magdeburg die außerschulische Arbeitsgemeinschaft „Schüler machen mobil – mehr als nur der Führerschein“ an. In der Arbeitsgemeinschaft sollen Programme zur Mobilitätserziehung von Schülern entwickelt werden, die einen Führerschein erwerben möchten. Unter anderem wird auch das Thema „Verkehr und Umwelt“ berücksichtigt.

Handreichungen

Die Deutsche Bahn AG und die Nahverkehrsservice Sachsen-Anhalt GmbH (NASA) haben in Zusammenarbeit mit dem Kultusministerium drei Handbücher mit dem Titel „Auf Achse mit Bahn und Bus“ für Lehrkräfte der Schuljahrgänge 3 und 4, 5 und 6 sowie 7 und 8 erarbeitet. Die jeweils angebotenen Themenkomplexe können unabhängig voneinander oder komplett als fächerübergreifende Projekte in allen Unterrichtsfächern eingesetzt werden und sind Wegweiser für die Nutzung des öffentlichen Nahverkehrs.

Eine Broschüre des Projekts „Einfach besser fahren“, das vom Kultusministerium getragen wird, deckt die klassische Verkehrssicherheitserziehung für junge Fahranfänger ab.

6.5.16 Schleswig-Holstein

Die Verkehrserziehung wird in Schleswig-Holstein vom Ministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Kultur getragen. Die Finanzierung wird aber auch von anderen Ministerien getragen. Die „Richtlinie über Zuwendungen des Landes Schleswig-Holstein für Maßnahmen der Verkehrserziehung und –aufklärung“ des Ministeriums für Wirtschaft, Technologie und Verkehr vom 27. März 2002 gibt beispielsweise als Zweck der Zuwendungen an: „Durch Maßnahmen der Verkehrserziehung und -aufklärung (VEA) sollen Verkehrsteilnehmerinnen und Verkehrsteilnehmer aller Altersstufen und Verkehrsarten zu einem eigen- und mitverantwortlichen sowie rücksichtsvollen und vorausschauenden Verhalten im Straßenverkehr angeregt, motiviert und geschult werden. Vor dem Hintergrund aktueller Entwicklungen im Unfallgeschehen sollen solche Maßnahmen zur weiteren Verbesserung der Verkehrssicherheit beitragen.“

Tab. 22: Verankerung von Inhalten zur Verkehrserziehung, Mobilitätserziehung und nachhaltiger Mobilität in den Lehrplänen Schleswig-Holsteins

Schulart in Schleswig-Holstein	Unterrichtsfächer (ü-fachübergreifend)	Nachhaltige Mobilität (inhaltlich)	Verkehrserziehung + umweltrelevante Aspekte	Klassische Verkehrserziehung + Inhalt	Stichworte wie: nachhaltige Mobilität, umweltfreundliche Mobilität; umweltbewusstes Verkehrsverhalten	Verkehrserziehung nur als Stichwort
Grundschule	Heimat- u. Sachkunde			X	X	
	Technik			X		
	Spezielle Themen					
Sekundarstufe 1 (Real-, Haupt-, Gesamtschule Gymnasium)	Weltkunde				X	
	Technik		X			
	Naturwissenschaften		X			
	Spezielle Themen					
Sekundarstufe 2 (Gymnasium, Gesamtschule)	Wirtschaftsgeographie		X			
	Technik				X	
	Spezielle Themen					

Geprüfte Stichworte: Verkehr*, Mobilität, Fahrrad*

Für die Verkehrserziehung im Elementarbereich entsendet das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr ein Moderatorenteam an Schulen und Kindergärten, das die Lehrer und Erzieher unterstützt.

Angebote vom Institut für Qualitätsentwicklung an Schulen Schleswig-Holstein

Das Institut für Qualitätsentwicklung an Schulen Schleswig-Holstein (IQSH)²⁰ bietet Veranstaltungen und Materialien an, die das Thema nachhaltige Mobilität berühren: Hinter dem Titel „Wir bewegen uns fort“ verbergen sich Anregungsmaterialien rund um das Fahrrad und das Skaten für den integrierten naturwissenschaftlichen Unterricht in den Klassen 7 und 8. Es geht unter anderem um Fragen zur Anschaffung eines Fahrrades.

Ebenfalls an die Lehrer der Integrierten Naturwissenschaften richtet sich das Angebot „Menschen erfinden Verkehrsmittel“. Diese Anregungsmaterialien zum Thema „Mobilität rund um die Schule“ sind für Schüler des 10. Jahrgangs bestimmt. Unter anderem geht es darin um die Fragen, wie der Schadstoffausstoß im Verkehr reduziert werden kann und wie sich die Jugendlichen ihr Wunschauto der Zukunft vorstellen.

In Kooperation mit der Unfallkasse Schleswig-Holstein bietet das Institut für Qualitätsentwicklung an Schulen eine Lehrerfortbildung zum Thema „Wandertage und Klassenfahrten mit dem Fahrrad – Verkehrserziehung durch Praxis“ an. Durch die Planung und Durchführung einer Klassenfahrt mit dem Fahrrad sollen die Schüler auf handlungsorientierte Weise im Umgang mit dem Fahrrad geschult werden.

Weitere Aktionen

Die Autokraft GmbH führt zusammen mit dem Verkehrsministerium Schleswig-Holstein und in Kooperation mit der Unfallkasse Schleswig-Holstein das Projekt „Busschule“ durch. Schüler bis zur 6. Klasse sollen die sichere Benutzung von Bussen lernen. Ein Busfahrer führt das Projekt vor Ort in Theorie und Praxis durch. Kritische Situationen werden durchgespielt und Verhaltensvorschläge diskutiert.

²⁰

<http://www.iqsh.de/>

6.5.17 Thüringen

Verwaltungsvorschriften/-richtlinien

Verkehrserziehung ist in Thüringen Bestandteil des Unterrichts- und Erziehungsauftrages der Schulen. Sie wird als Erziehung zu nachhaltiger Mobilität verstanden und ist ein fächerübergreifendes Thema. Grundlagen sind die *Empfehlungen für das fächerübergreifende Thema Verkehrserziehung* des Thüringer Kultusministeriums aus dem Jahr 1999. Danach leistet die Verkehrserziehung in der Schule gleichermaßen Beiträge zur Sicherheitserziehung, Sozialerziehung, Umwelterziehung und Gesundheitserziehung.

Tab. 23: Verankerung von Inhalten zur Verkehrserziehung, Mobilitätserziehung und nachhaltiger Mobilität in den Lehrplänen Thüringens

Schulart In Thüringen	Unterrichtsfächer (ü-fächerübergreifend)	Nachhaltige Mobilität (inhaltlich)	Verkehrserziehung + umweltrelevante Aspekte	Klassische Verkehrs- erziehung + Inhalt	Stichworte wie: nach- haltige Mobilität, um- weltfreundliche Mobili- tät; umweltbewusstes Verkehrsverhalten	Verkehrserziehung nur als Stichwort
Schulübergreifend		Fahrradwerk- statt				
Grundschule	Heimat/ Sachkunde	X				
	Spezielle Themen (ü)		X (Emp- fehlung für VE)			
Regelschule	Sozialkun- de/Naturwisse- nschaften	X				
	Geographie		X (Alpen)			
	Spezielle Themen (ü)	X (Empfehlung für VE)	X (Frei- zeit)	X (Fahrrad)		
Gymnasium Sek. 1 + 2	Geographie		X			
	Physik			X		
	Spezielle Themen (ü)	X (Empfehlung für VE)				
Förderschule	Spezielle Themen (ü)	X (Empfehlung für VE)				

VE – Verkehrserziehung, k.T. – keine Treffer bezüglich der Stichpunkte im Sinne von Mobilitäts- / Verkehrserziehung. Geprüfte Stichworte: Verkehr*, Mobilität, Fahrrad

Im Grundschulbereich ist die Verkehrserziehung in Heimat- und Sachkunde verankert. Bereits hier sollen neben der Sicherheitserziehung auch Sozialverhalten, Umweltprobleme und Aspekte der Gesundheitsförderung eine wesentliche Rolle spielen.

Es ist ein eigenes Dokument zur Verkehrs- und Mobilitätserziehung vorhanden („Empfehlungen für das fächerübergreifende Thema Verkehrserziehung“). Darin wird die Verkehrserziehung im Sinne der nachhaltigen bzw. umweltorientierten Mobilitätserziehung sehr gut dargestellt. Dabei werden die unterschiedlichen Altersstufen berücksichtigt. Einzelne Begriffe werden ausführlich erläutert, die Lernziele werden klar formuliert. Die Verkehrserziehung ist in fast allen Unterrichtsfächern verankert (z. T. fachspezifisch).

Lehrerfortbildungen

Zuständig für Lehrerfortbildungen ist das Thüringer Institut für Lehrerfortbildung, Lehrplanentwicklung und Medien (ThILLM) (www.thillm.de). Dort werden aktuell sechs Veranstaltungen zum Thema Verkehrserziehung angeboten, die alle dem Thema nachhaltige Mobilität zugeordnet werden können.

Projekte

Thüringen ist beteiligt an der Konzeption für eine virtuelle Stadtsimulation (www.deintown.de), die noch nicht veröffentlicht ist. Ein Projekt zu nachhaltiger Mobilität ist über die Landesverkehrswacht Thüringen zugänglich²¹: *Mehr Bewegung in die Schule - mit dem Verkehrsmobil unterwegs.*

Ein Programm zur Bewegungserziehung im Grundschulbereich in Zusammenarbeit mit den Staatlichen Schulämtern und dem Thüringer Institut für Lehrerfortbildung, Lehrplanentwicklung und Medien (ThILLM), betreut durch die KVW Nordhausen.

21

<http://www.lvw-thueringen.de/arbeit/kinder.htm>

6.6 Zusammenfassung der Bundeslandaktivitäten

Auf der Ebene der Bundesländer liegt der Schwerpunkt der Aktivitäten bisher im Bereich der Verkehrssicherheitserziehung, wobei einige Länder Umwelt-, soziale und Gesundheitsaspekte vor allem in der Lehrplangestaltung sehr stark berücksichtigen. Neben der obligatorischen Verkehrserziehung in den Grundschulen werden in vielen Ländern ergänzend auch ältere Schuljahrgänge über ein breites Spektrum von Einzelprojekten angesprochen.²²

Darüber hinaus existieren auch eine Reihe von Initiativen und Projekten, die im Rahmen der Verkehrssicherheitserziehung verstärkt Umwelt-, Gesundheits- und soziale Aspekte berücksichtigen. Trotz dieser Vielzahl an Initiativen muss festgehalten werden, dass die Berücksichtigung von Umwelt- und Nachhaltigkeitsaspekten im Unterricht bisher eine eher untergeordnete Rolle einnimmt.

(1) Angebote für Schulen

Angebote der Länder für Schulen werden im Rahmen von Modellschulen bzw. Wettbewerben unterbreitet. Daran beteiligt sind in der Regel die traditionellen Verbände und Partner wie Deutsche Verkehrswacht, Landesverkehrswacht, die Polizei oder der ADAC.

Modellschulen: Nur wenige Länder arbeiten mit Modellschulen, die sich auf den Verkehrsbereich konzentriert haben (Schulen in Niedersachsen, Hessen, Brandenburg, Sachsen und NRW). In Schleswig-Holstein und Hamburg werden an verschiedenen Schulen Projekte modellhaft durchgeführt, zwei Bremer Schulen werden in Zukunft zu Modellschulen ausgebaut. Das Saarland fördert im Rahmen des Projektes „Klasse Schule“ Modellschulen für den Bereich der Nachhaltigkeit. Hier konzentrieren einige Schulen ihre Arbeit auch auf den Verkehrsbereich.

Wettbewerbe: Alle hessischen Schulen mit Sekundarstufe I waren in den Jahren 2001 bis 2003 aufgefordert, sich um das Prädikat „Fahrradfreundliche Schule“ zu bewerben. Die Zielsetzung besteht darin, das Fahrrad als Verkehrsmittel, als Sport- und Freizeitgerät sowie als Unterrichtsgegenstand in das Schulprogramm stärker einzubinden und damit dazu beizutragen, dass das Radfahren im Schul- und Wohnbereich sicherer und attraktiver wird.

²²

Alle befragten Kultusministerien in den Bundesländern führen in Zusammenarbeit mit entsprechenden Akteuren (z.B. ADAC, Landesverkehrswachen) Projekte wie „Achtung Auto“ (Thüringen, Bayern), „Klasse Schule“ (Schleswig-Holstein), „Verkehrssicherheit jetzt“ (Sachsen-Anhalt), „Mobile-Kids“ (Berlin), „Mobil mit Köpfchen“ (Bayern) durch.

In diesem Rahmen werden lediglich die Aktivitäten auf Initiative von oder in Kooperation mit den Bundesländern zusammengestellt. Einzelprojekte, wie sie z.B. vom ADFC, dem VCD, der Deutschen Verkehrswacht, dem ADAC oder anderen Verbänden durchgeführt werden, werden in dieser Zusammenstellung nicht berücksichtigt.

(2) Angebote für Lehrer:

Die Angebote für Lehrer unterscheiden sich in Angebote für Aus-, Fort- und Weiterbildungen und in Informationsangebote.

Ausbildung, Fortbildung und Beratung für Lehrer. In den meisten Ländern existiert ein breites Spektrum an Bildungsangeboten, oft jedoch nur mit mittelbarem Bezug zu Themen der Verkehrserziehung und Sicherheit. Innerhalb der Lehrerausbildung findet nachhaltige Mobilität in Baden-Württemberg, im Saarland (Seminar für Referendare), in Bayern und Nordrhein-Westfalen Berücksichtigung. Alle anderen Länder legen ihren Schwerpunkt in die Fortbildung der Lehrer, hier aber in unterschiedlichen Strukturen: Meist wird die Fortbildung zentral in Seminaren oder Multiplikatorenkursen (Hamburg, Sachsen-Anhalt, Sachsen, Bayern, Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz) angeboten, in Bremen und Hessen über die schulinterne Fortbildung. Brandenburg bildet (nur in den Modellschulen) jeweils 1 Lehrkraft über 4 Jahre fort. In den Ländern Hessen, Baden-Württemberg, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz und Schleswig-Holstein gibt es Fachberater und Beauftragte auf verschiedenen Ebenen. Neben der Fortbildung über die Schulämter bieten einige Bundesländer für die Lehrer auch Beratung durch Kooperationspartner an, vor allem von Polizei, ADAC, ACE oder Landesinstituten.

Schleswig-Holstein und Bremen bieten Fortbildungen für Lehrer zur Durchführung von Klassenfahrten mit dem Fahrrad an.

Handreichungen: Themenhefte und Handreichungen werden beispielsweise in den Ländern Baden-Württemberg, Hamburg und Thüringen angeboten²³. Insbesondere die beiden erstgenannten Länder haben unterdessen für unterschiedlichen Schulformen und Altersstufen Materialien herausgegeben, wie z.B. die Themenhefte „Mobilität 21“ oder „Mobile Schule“ in BW oder „Mobil mit Bus und Bahn“ oder „Wir fahren mit dem HVV“ in HH. Umfassend wird im Rahmen des Curriculum Mobilität in Niedersachsen über mögliche Schulprojekte und -engagements informiert.

(3) Angebote für Schüler:

Die Angebote für Schüler sind breit gefächert.

Schülermentoren: An der Schnittstelle von Angeboten für Schulen und Schüler bieten Baden-Württemberg und Brandenburg die Ausbildung von sog. „Schülermentoren“ in der Gesundheits-, Verkehrs- und Mobilitätserziehung an. Zielsetzung ist hier, dass Schülerinnen und Schüler selbst in ihrer Persönlichkeitsentwicklung befördert werden und die Lehrer bei der Durchführung von Projekten unterstützen können.

²³

Allerdings hat erst Baden-Württemberg und Hamburg umweltbezogene Unterrichtsmaterialien und Handreichungen für unterschiedliche Schulformen und Altersstufen herausgegeben, wie z.B. die Themenhefte „Mobilität 21“ oder „Mobile Schule“ in BW und „Verkehr und Umwelt“ in HH

Nutzung von Bus und Bahn: In den meisten Bundesländern werden in Zusammenarbeit mit dem öffentlichen Nahverkehr sog. *Busschulen* bzw. *Bahn und Bus-Projekte* angeboten, die Schülern einen aktiven Umgang mit dem ÖPNV vermitteln sollen. Die Ausbildung sowie die Projektinhalte fokussieren häufig auf den Themen Sicherheit, soziales Verhalten und Umweltschutz. Ziel der Projekte ist es, Schülerinnen und Schüler die Nutzung von Bus und Bahn attraktiver zu gestalten sowie sie als Nutzer des ÖPNV auch nach der Schulzeit zu gewinnen.

Fahrradnutzung auf dem Schulweg: Die Projekte *Bewegte Grundschule* in Thüringen und „Mobile Schule – Aktiv mit dem Fahrrad“ in Baden-Württemberg zielen u.a. auf eine verstärkte Nutzung von Fahrrädern auf dem Schulweg. Allerdings ist der Bezug zur nachhaltigen Mobilitätserziehung im BW-Projekt stärker ausgeprägt.

Fahrradnutzung auf Klassenfahrten: Entsprechend ihren Fortbildungsangeboten für Lehrer bieten insbesondere Schleswig-Holstein und Bremen Informationsgrundlagen und Materialien für die Durchführung von Klassenfahrten mit dem Fahrrad an. Ein ungewöhnliches Angebot wird in Bremen unterbreitet: Das Land verfügt über 20 hochwertige Fahrräder zur Durchführung von Klassenfahrten mit dem Fahrrad, die bei Bedarf verliehen werden.

Energiesparendes Fahren: Die Deutsche Verkehrswacht bietet in Zusammenarbeit mit mehreren Kooperationspartnern Sprintsparurse im Rahmen einer sog. „Öko-Fahrschule“ an.

Softwareprodukte: Ein weiteres Aktivitätsfeld von Bundesländern zielt auf die Entwicklung von Softwareprodukten und Computergestützten Lernmedien wie z.B. „*Deintown*“ in Thüringen (derzeit noch in Entwicklung) oder „*Mobility*“ in Hessen und Nordrhein-Westfalen.

Die Homepage www.beiki.de wurde von einem Autorenteam aus Hamburg und Hessen erstellt und vom Bundesministerium für Bildung und Forschung finanziert.

(4) Angebote für Eltern

In einigen Bundesländern (Niedersachsen, Berlin) werden **Schulwegepläne** erstellt, die sichere Wege zur Schule sowie Gefahrenpunkte zeigen. Diese werden zum Teil in Zusammenarbeit mit den Eltern erstellt.

(5) Einbindung von Partnern

Außerschulische Partner erleichtern den Umgang mit nachhaltiger Mobilität. Außerdem lernen Schülerinnen und Schüler gezielt mit außerschulischen Experten zu arbeiten.

Die **Eltern** sind die wichtigsten Partner zur Behandlung des Themas nachhaltige Mobilität. Sie müssen zwingend eingebunden werden, mindestens über die Schüler zum Beispiel durch einen Elternbrief. Der direkte Kontakt durch einen runden Tisch, an dem auch Elternvertreter sitzen.

Vertreter der Stadtverwaltung können gezielt zu Verkehrsfragen in der Umgebung der Schule Auskunft geben. Außerdem sollten sie unbedingt bei allen geplanten Aktionen im Umfeld der Schule hinzugezogen werden. Mögliche Ansprechpartner sind das Tiefbauamt, das Verkehrsamt, das Umweltamt, das Schulverwaltungsamt aber auch das Kinder- und Jugendamt.

Die **Polizei** hilft bei allen Fragen der Verkehrssicherheit. Häufig gibt es speziell ausgebildete Beamte, die für die Arbeit in Schulen zur Verfügung stehen.

Vertreter von Verbänden sind bereits heute in den Schulen, vielfach um sie bei der Verkehrssicherheitsarbeit zu unterstützen. Diese Unterstützung ergänzt die nachhaltige Mobilität auch weiterhin. So sind die Vertreter der Deutschen Verkehrswacht flächendeckend aktiv. Weitere Vertreter z.B. von Umweltverbänden (VCD, ADFC, BUND) behandeln alle Aspekte nachhaltiger Mobilität. Hilfen für Fahranfänger aber auch Radfahrer hält auch der ADAC bereit. Außerdem engagieren sich die Unfallversicherer durch Broschüren oder direkte Unterstützung.

Die **Anwohner**, die in unmittelbarer Nähe der Schule wohnen, sollten in Aktivitäten eingebunden werden. Wichtige Aspekte sind beispielsweise das Mobilitäts- oder Parkverhalten aber auch die Akzeptanz von Aktionen, die von Schülerinnen und Schülern im Umfeld der Schule durchgeführt werden.

Firmen und Unternehmen können wertvolle Partner von Schulen sein. Dabei geht es nicht nur um Sponsoring, denkbar sind auch Kooperationen zum Mobilitätsmanagement, zu denen Erfahrungen ausgetauscht werden.

Anbieter des öffentlichen Nahverkehrs unterstützen Schulen häufig durch spezielle Unterrichtsmaterialien sowie durch konkrete Angebote wie Unterstützung von Aktionstagen oder die Durchführung einer Busschule.

6.7 Hemmnisse für eine Umsetzung

Es existiert eine Reihe von Hemmnissen zur Umsetzung einer „Bildung für nachhaltige Mobilität“. Diese sind zum einen in den Schulen und den dortigen Akteuren wie Schüler, Lehrer oder Eltern verankert. Zum anderen existieren Hemmnisse auch auf der Ebene der Bundesländer, die für die Rahmenbedingungen der Schulen verantwortlich sind.

Im Folgenden werden die verschiedenen Hemmnisfaktoren aufgelistet.

6.7.1 Hemmnisse für nachhaltige Mobilität in der Schule

Zeitdruck und „Sicherheitsbedürfnis“ von Eltern

Als erster, sehr konkreter Problemfaktor wird von vielen Akteuren häufig der *Zeitdruck der Eltern* genannt. Viele Schülerinnen und Schüler haben bereits im Elternhaus von klein auf nur die einseitige Nutzung des Autos als alleiniges Verkehrsmittel kennen gelernt. Sie können weder mittlere und längere Strecken zu Fuß zurücklegen noch sind sie in der Lage, den ÖPNV zu benutzen, da viele Eltern dies ebenfalls nicht beherrschen. Viele Eltern bringen daher ihre Kinder vorwiegend mit dem Auto zur Schule. Alternativen könnten somit nicht erprobt und kennen gelernt werden.

Die Konzentration auf das Auto hat verschiedene Gründe: Für viele Familien bilden alternative Verkehrsmittel wie das Fahrrad oder der ÖPNV keine Alternative, weil die entsprechende Infrastruktur fehlt, keine ÖPNV-Anbindung vorhanden ist oder weil deren Benutzung verlernt wurde. Durch die eigene Organisation des Alltags mit dem Auto ist es für die Eltern deshalb auch subjektiv zeitsparender, die Kinder mit dem Auto zu transportieren. Häufig wird angegeben, dass es einfach praktisch sei und schneller ginge, wenn ein Elternteil die Kinder auf dem Arbeitsweg mit zur Schule nimmt. Weiterhin wird die Teilnahme als Fußgänger am Straßenverkehr generell als unsicher angesehen, während der Transport der Kinder mit dem Auto als subjektiv sichere Fortbewegung bevorzugt wird. Das Sicherheitsbedürfnis erstreckt sich allerdings nur zum Teil auf die direkten Risiken des Straßenverkehrs. Es werden auch weitere Gefahren für die Kinder gesehen, wenn diese sich ohne Begleitung Erwachsener im öffentlichen Bereich bewegen. Die Angst, dass die Kinder von Fremden angesprochen oder belästigt werden, ist weit verbreitet.

Dies macht es den Schulen schwer, sich mit nachhaltiger Mobilität zu beschäftigen. Der Widerstand der Eltern beispielsweise gegen einen selbständigen Schulweg der Kinder muss erst von der Schule aufgebrochen werden, was dort einen großen Aufwand insbesondere für die Lehrer verursacht (Elternabende, Elternbriefe, Umfragen usw.).

Geringer Stellenwert als Querschnittsthema

Beim Thema nachhaltige Mobilität handelt es sich genauso wie bei der Verkehrserziehung um ein Querschnittsthema, das nicht als einzelnes Schulfach vermittelt wird. Ge-

nerell besitzen diese Themengebiete wie auch die Umweltbildung, Gewaltprävention, Gesundheitsprävention im Schulalltag eine geringere Priorität als die Inhalte der eigentlichen Schulfächer. Das liegt an der häufig geringen tatsächlichen Vernetzung der Fächerinhalte, die zwar in den Lehr- bzw. Bildungsplänen teilweise vorhanden ist, die aber in der Schulpraxis in der Regel kaum statt findet. Es bedeutet einen Mehraufwand für Lehrer unterschiedlicher Fächer, sich über die Fachgrenzen hinweg zu übergreifenden Lehrinhalten abzustimmen. Dafür ist meist kein zeitlicher Rahmen als auch kein Gremium vorhanden. Formal fällt diese Vernetzungsrolle der oder dem Verkehrsbeauftragten zu, diese Funktion wird allerdings jenseits der Primarstufe immer weniger wahrgenommen. Der Stellenwert von Querschnittsfächern hängt jedoch weniger von der Schulform ab, sondern ist von Schule zu Schule unterschiedlich. Faktoren wie Schulkultur, Rolle der Schulleitung und Engagement einzelner Lehrerinnen und Lehrer entscheiden darüber, mit welchem Gewicht Querschnittsthemen behandelt werden.

Mangelnde Qualifikation in der Schule

Mobilitätsthemen spielen in der Ausbildung der allermeisten Lehrerinnen und Lehrer keine Rolle. Allenfalls im Studienfach Geografie wird dieser Bereich gestreift. Es ist also notwendig, dass zielführende Fortbildungen für die Behandlung des Themas nachhaltige Mobilität qualifizieren. In den Grundschulen, wo das Thema Mobilität mit Schwerpunkt Verkehrssicherheitserziehung noch den größten Stellenwert besitzt, wird häufig externer Sachverstand von Verbänden (Verkehrswacht) und der Polizei genutzt, um die Schülerinnen und Schüler zu unterrichten. Das größte Know-how liegt meist bei den Verkehrsbeauftragten in den Schulen, also einer Einzelperson. Lehrerinnen und Lehrer entziehen sich der Thematik häufig durch die Ausrichtung der für Verkehrserziehung reservierten Stunden durch die externen Experten. Das Thema nachhaltige Mobilität ist in vielen Schulen schlichtweg unbekannt, so kannten 2/3 der im Rahmen des Projekts befragten Lehrer den Begriff nicht.

Die PISA-Studie

Die erste PISA-Studie /OECD-PISA 2001/ zeigte für deutsche Schülerinnen und Schüler vergleichsweise schlechte Leistungen in der Umsetzung von gelerntem Stoff auf zu lösende Probleme auf. Dies wurde und wird vor allem in der Öffentlichkeit größtenteils als mangelnde Rechen-, Schreib- und Lesekompetenz interpretiert. Dadurch entstand die Forderung nach einer „Rückbesinnung“ auf die angeblichen Kernkompetenzen der Schule, die in den Medien als Lesen, Schreiben und Rechnen diskutiert wurden. Die Schulen sehen sich genötigt, diesen Feldern mehr Raum zuungunsten des fächerübergreifenden Unterrichts zu geben.

Problematische Arbeitsbedingungen der Lehrer

Probleme bei der Umsetzung nachhaltiger Mobilität sind auch in der aktuellen Situation der Lehrerschaft begründet. Mangelnde finanzielle Anreize, die schwierige Altersstruktur der Kollegien und die oft ohnehin schon als hoch empfundene berufliche Belastung von Lehrern werden als Gründe genannt, die ein weiteres Engagement in den Berei-

chen „nachhaltige Mobilität“ verhinderten. Hinzu kommen eine Vielzahl von Anforderungen an die Schule, die letztlich in einer Verlagerung häuslicher Erziehungs- und Bildungsaufgaben in die Schule begründet sind. Dies wird angesichts hoher Schülerzahlen pro Klasse von Lehrern als Überforderung gesehen. Als Folge ziehen Sie sich auf die Kerninhalte ihrer Unterrichtsfächer zurück.

In den letzten Jahren sind im Rahmen der PISA-Diskussion einerseits viele Vorwürfe an die Lehrerschaft ergangen und andererseits eine Vielzahl von Forderungen nach besserem Unterricht und mehr Engagement ergangen. Gleichzeitig wird angesichts leerer Kassen der öffentlichen Haushalte sowohl an den Schulgebäuden selbst als auch an Ausstattung mit Schulmaterial gespart. In vielen Bundesländern wurden Lehrerinnen und Lehrern als Beamten Urlaubs- und Weihnachtsgeld gekürzt und gleichzeitig die Deputatsstunden, die als Unterrichtszeit zu leisten sind, aufgestockt. Insbesondere dies führte in einigen Bundesländern zu einem zeitweiligen sogenannten „Dienst nach Vorschrift“ vor allem in Gymnasien. Dabei wurden Projektaktivitäten, Schullandfahrten und weitere nicht zum Kernunterricht gehörende Aktivitäten als Protest zu den verschärften Arbeitsbedingungen stark eingeschränkt.

In diesem Spannungsfeld von Leistungskürzung und höherer Arbeitsanforderung sind die Chancen gering, ein neues Lernfeld wie die nachhaltige Mobilität einzuführen.

Geringe Kenntnis des Begriffs „Nachhaltigkeit“

Ein großes Hindernis einer besseren Umsetzung von Aspekten nachhaltiger Mobilität wird von vielen Interviewpartnern jedoch im Thema selbst gesehen, speziell in seiner fächerübergreifenden und interdisziplinären Anlage. Die Inhalte nachhaltiger Mobilität sind vielen Akteuren, nicht nur den Schulen, unbekannt. Darüber hinaus ist der Begriff „Nachhaltigkeit“ vielfach interpretierbar. Außerdem ist 60 Prozent der Bundesbürger der Begriff der „nachhaltigen Entwicklung“ nicht bekannt /BMU 2004/.

Gesellschaftliche Vorprägung von Schülern, Lehrern und Eltern

Nicht zuletzt wird die generelle gesellschaftliche Vorprägung, besonders durch Werbung und Marketing für Autos, als Hemmnis lokalisiert. Mobilität als Lebensstil erzeugt besonders in der Altersgruppe ab 16 Jahren einen gesellschaftlichen Druck bzw. Zwang zum eigenen PKW. Außerdem ist sowohl der ÖPNV und das Thema Nachhaltigkeit („Öko ist out“) in der Wahrnehmung der Schüler oft negativ belegt. Zudem seien Eltern und Lehrer selbst kein Vorbild für die Schüler, wenn sie selber vorwiegend mit dem Auto zur Schule fahren.

Konkurrenz zur klassischen Verkehrserziehung

Viele Akteure sehen ein Konkurrenzverhältnis zur klassischen Verkehrserziehung oder zu anderen fächerübergreifenden Themen als Hemmnis für eine Umsetzung nachhaltiger Mobilität. Häufig wird argumentiert, dass es wichtiger sei, die Zahlen verunglückter Kinder im Straßenverkehr zu reduzieren, als sich mit vergleichsweise unwichtigen Themen wie „Nachhaltigkeit“ zu beschäftigen. Es wird befürchtet, die Sicherheitserzie-

hung als Teilaspekt nachhaltiger Mobilität würde vernachlässigt. Das hätte höhere Unfallzahlen zur Folge.

Außerdem sind die externen Berater wie große Verbände (Verkehrswacht, Polizei, ADAC) auf die klassische Verkehrssicherheitserziehung spezialisiert. Sie befürchten eine Verdrängung durch z.B. Umweltverbände.

Als Querschnittsthema sei es in den höheren Klassen fächerübergreifend integriert und damit auch (zu) vielen verschiedenen Lehrern zugewiesen.

Bildungsföderalismus in Deutschland

Weitere Hemmnisse liegen nicht in der Schule vor Ort begründet, sondern sind durch strukturelle Vorgaben bedingt. Dazu gehört insbesondere die Zersplitterung der Bildungslandschaft. Schule ist in Deutschland vorwiegend Ländersache. Dies hat verschiedene Vorteile wie zum Beispiel eine anspornende Konkurrenz verschiedener Schularten oder der direkte Bezug auf regionale Eigenarten. Mit dem Bildungsföderalismus sind aber auch eine Reihe von Nachteilen verbunden, wie am Beispiel nachhaltiger Mobilität gezeigt werden kann.

So gibt es in den 16 verschiedenen Bundesländern 16 unterschiedliche Bildungspläne, die die Themen Verkehrserziehung, Mobilitätserziehung oder Mobilität in unterschiedlicher Gewichtung enthalten. In einigen Bundesländern ist das Thema nachhaltige Mobilität bereits gut in der Schule verankert, in anderen noch relativ wenig. In verschiedenen Ländern werden Modellversuche durchgeführt, Broschüren erstellt und Fortbildungen angeboten. In anderen Bundesländern ist auch von guten Ansätzen vieles nicht bekannt. Zumindest im Bereich der nachhaltigen Mobilität ist von einer Ergänzung der Länder untereinander und einer Übernahme guter Erfahrungen wenig zu spüren. Vielmehr herrscht ein Konkurrenzdenken, das dazu führt, in jedem Bundesland „das Rad neu zu erfinden“.

6.8 Ansatzpunkte einer Umsetzung

Vorschläge zur Stärkung nachhaltiger Mobilitätserziehung: Auch hier wurden jeweils sehr unterschiedliche Anregungen und Empfehlungen angeführt, die aber teilweise auf den zuvor erläuterten Problemkreisen aufbauen:

- So wird in Bezug auf die Lehrerbildung eine *verstärkte Verankerung* von Verkehrserziehung und nachhaltiger Mobilitätserziehung bereits in der *1. Phase der Lehrerbildung* gefordert. *Lehrerfortbildung*, z.B. während der Präsenztage in den Ferien, spezielle Lehrgänge für Gymnasiallehrer sowie mehr Veranstaltungen bzw. Werbung über die Fachberater dienen zur weiteren Qualifizierung bereits unterrichtender Lehrer.
- Wichtig in der Schule oder im Unterricht sei sowohl die *umfassende Vorbereitung der Schüler* auf die Teilnahme am Straßenverkehr als auch die *konsequente Radfahrausbildung* bis in die Klassen 5 und 6. Einig sind sich viele In-

interviewpartner darin, dass die größten Potenziale in der Verlagerung auf Fahrrad- oder Fußgängerverkehr lägen – und weniger in der Verlagerung auf den ÖPNV.

- Vielen Interviewpartnern war auch die Durchführung einzelner Maßnahmen, wie z.B. die Durchführung von Verkehrstagen oder Einzelprojekten an den Schulen ein zentrales Anliegen. Andere forderten die Wahl von Schulbeauftragten oder die Bereitstellung qualitativ hochwertiger Informationsmaterialien, die Einbeziehung von Universitäten und der Wirtschaft oder gar die Entwicklung von gemeinsamen Mobilitätskonzepten durch Schule und Nahverkehrsverbände.
- Im strukturellen Bereich wurde die Vernetzung von nachhaltiger Mobilitätserziehung mit Umweltbildung, Politik- und Gesellschaftserziehung sowie dem Gesundheitsbereich vorgeschlagen. Auch von Seiten der Verkehrspolitik wünscht man sich mehr Unterstützung. Die Bundesländer, so ein Interviewpartner aus einem Interessensverband (ACE), könnten jeweils als zentrale Knoten dieser Vernetzung dienen und bei der Koordinierung von Projektideen, der Stärkung der Öffentlichkeitsarbeit und als Plattform eines Internetportals, in dem alle Akteure ihre Aktivitäten präsentieren, eine wichtige Rolle spielen.

6.9 Rahmenbedingungen von Unterrichtsvorhaben im Bereich einer erweiterten Verkehrserziehung

Im Folgenden werden erforderliche Rahmenbedingungen betrachtet, die eine Umsetzung von Unterrichtsvorhaben im Bereich zur erweiterten Verkehrserziehung begünstigen oder abschwächen. Zum einen werden Möglichkeiten betrachtet, die jedem Lehrer vor Ort gegeben sind. In zahlreichen Fällen wird hinsichtlich einer Verbesserung der dem Lehrer vor Ort gegebenen Umstände zuerst auf externe Autoritäten verwiesen.

6.9.1 Erfolgsfaktoren vor Ort

Schüler

Die wiedergegebenen Erfahrungen zeigen, dass die Aufmerksamkeit der Schüler gesteigert werden kann, indem Fragestellungen bearbeitet werden, die konkreten Bezug zur alltäglichen Lebenswelt der Schüler haben. Durch eine gute Beteiligung der Schüler werden die Widerstände für die Umsetzung eines solchen Unterrichtsvorhabens für den Lehrer minimiert und somit Projektkontinuität gefördert. Für den Lehrer bestehen je nach Alter der Schüler unterschiedliche Formen der Handlungsfreiheit sich differenzierteren Fragestellungen zu widmen. Jedoch lässt sich festhalten, dass auch Grundschüler durch Schulwegeuntersuchungen lernen können, ihre Verkehrsumwelt kritisch zu betrachten. In älteren Jahrgängen bietet sich z.B. eine Betrachtung der finanziellen Aspekte der Verkehrsmittelwahl an.

Dabei wird auch deutlich, dass die Mitarbeit der Schüler intensiviert werden kann, indem man den Schülern Verantwortung überträgt. Beispielsweise indem – im Falle ei-

nes Schulwegeplans – die Arbeit am Projekt kontinuierlich über die Jahrgänge hinweg beibehalten wird und die Schüler der älteren Jahrgänge das Projekt den neuen Jahrgängen vorstellen, mit Ihnen die Ergebnisse diskutieren und so die Verantwortung allmählich an die jüngeren Jahrgänge übergeben wird.

Eltern

Die Unterstützung der Eltern spielt besonders bei betreuungsintensiven Projekten eine entscheidende Rolle für den Fortbestand von Verkehrsprojekten. Ein Projekt zum begleiteten Schulweg mit dem Rad konnte aufgrund einer mangelhaften Einbindung der Eltern als Begleitpersonen nicht fortgeführt werden. Auch konnte dank der intensiven Mitarbeit der Eltern in einem Fall der Projektumfang im Rahmen einer alljährlich stattfindenden Fahrradbörse über mehrere Jahre auf einem hohen Niveau gehalten werden.

Kollegen

Die Erfahrungen eines Gesprächspartners zeigen, dass sich Verkehrsprojekte leichter und über einen längeren Zeitraum an einer Schule durchsetzen lassen, an der mehrere interessierte Lehrer einen „Verkehrsausschuss“ bilden. Ein Einzelner ist häufig nicht erfolgreich. Eng damit im Zusammenhang steht der nächste Punkt.

„Wir haben festgestellt, dass relativ viele Lehrer mit dem Fahrrad kommen. Das waren – ich weiß jetzt nicht die Zahl – 7 oder 10. Und wir haben festgestellt, dass ziemlich viele Schüler von uns mit dem Fahrrad zur Schule kommen. Und dann haben wir gedacht „im Sinne einer positiven Didaktik greifen wir das doch auf. Ihr kommt zur Schule und machen wir was draus.“ Das war eigentlich so der erste Ansatz. (...) Also das ist schon 1990 etwa gewesen in verschiedenste Richtungen gearbeitet“ (Interview 08, 7-13)

Von besonderer Bedeutung dabei ist vor allem die Aufteilung der Arbeit.

Schulkultur

Die Annahme ist, dass die regelmäßige Durchführung von fächerübergreifenden Schul- und Unterrichtsprojekten nur gegeben sein kann, wenn eine gute Schulkultur vorherrscht. Unter dem Begriff der Schulkultur werden die Mitbestimmungs- und Gestaltungsmöglichkeiten sowie die Ebene der Qualität sozialer Beziehungen innerhalb der Schule verstanden (Schallies et al. 1997: 48).

Ein Gesprächspartner bezeichnet die Bedeutung der Frage, ob an einer Schule eine bestimmte Projekt- und Organisationskultur vorhanden sei, als entscheidend für das Gelingen von schulischen Verkehrsprojekten.

Durch ein weiteres Interview wird deutlich, dass im Falle dieser Schule eine gute Zusammenarbeit zwischen den Lehrern, ein starkes Engagement und eine ausgeprägte Mitbestimmung der Schüler herrscht. An dieser Schule finden seit 15 Jahren zahlreiche Projekte mit Verkehrsinhalten statt (Interview 08, 172).

6.9.2 Erfolgsfaktoren im weiteren Umfeld der Schule

Abgesehen vom Zusammenspiel mit den bisher erwähnten Gruppen werden im weiteren Umfeld der Schule die Unterstützung und bildungspolitischen Vorgaben durch die Kultusministerien des Landes sowie die Zusammenarbeit mit außerschulischen Praxispartnern (Organisationen und Verbände) als von entscheidender Bedeutung für das Gelingen von Unterrichtsvorhaben im Rahmen der Verkehrserziehung erachtet.

Außerschulische Institutionen

Die außerschulischen Institutionen wurden von den Gesprächspartnern in einem unterschiedlichen Maße mit in die Projekte einbezogen. Dabei handelte es sich insgesamt um einen Pool, der sich aus Partnern vielfältiger Bereiche wie Politik, Verwaltung, Verkehrsbetrieben, Versicherungen aber auch Ausbildungsbetrieben zusammensetzte.

Unter anderem wurde die Bedeutung von Kompetenz und inhaltlicher Flexibilität der außerschulischen Praxispartner hervorgehoben. Diese Eigenschaften – so ein Gesprächspartner - ermöglichen einen Übergang von der Materialentwicklung für den Frontalunterricht hin zur Möglichkeit auf die „konkreten Fragestellungen der Schüler“ eingehen zu können. Wichtig für das Gelingen sei vor allem, dass sich die Schüler mit ihrem Anliegen ernst genommen fühlen und nicht in die Rolle der Belehrteten zurückfallen.

Land

An die Bildungsbehörden des Landes richten viele Gesprächspartner einen Großteil der Kritik. Beklagt wird unter anderem, dass das Thema noch immer nicht in ausreichender Form in die Lehrerbildung integriert sei. Einerseits wird eine konkrete Zuweisung von Verantwortlichkeiten der einzelnen Fächer für die Inhalte der Verkehrs- und Mobilitätserziehung gefordert. In einem Fall zeigte sich andererseits aber auch, dass die vollzogene Unterteilung eines übergreifenden Faches wie Gesellschaftslehre in mehrere Einzelfächer (Erdkunde, Geschichte und Politik) Ansätze zur Aufnahme von fächerübergreifenden Inhalten aufgrund des geringeren Zeitbudgets erschweren.

Häufig wird beklagt, dass die Konkurrenz anderer Inhalte und der zunehmende Zeitdruck im Schuljahr, die verkehrsbezogenen Unterrichtsinhalte verdrängen. Gegenüber den Halbtagschulen (6 von 8 Gesprächspartnern) im Vorteil ist in dieser Hinsicht die einzige Schule, die mehrmals pro Woche über ein freiwilliges Ganztagsangebot verfügte: Die Anzahl der durchgeführten Projekte unterscheidet sich deutlich von den Vergleichsschulen.

Verkehrserziehung war in keinem Fall der Befragung Bestandteil der Lehrerbildung. Es wird von einem Interviewpartner vermutet, dass viele Lehrer sich dieses Themas nicht annehmen, weil sie sich im Umgang damit unsicher fühlen.

„...denn es ist ja kein Inhalt der Ausbildung der Lehrkräfte, das heißt Lehrkräfte fühlen sich da automatisch unsicher, weil es kein Kernbereich ihrer Tätigkeit ist und deshalb ist eben sehr wichtig eine Fortbildung zu machen,...“ (Interview 01, 201-203)

Weiterhin förderlich sei eine Verstärkung des Themas in der Lehrerfortbildung. Hierfür bieten sich unter anderem auch die Materialentwicklung sowie die Verwaltung eines Pools an außerschulischen Praxispartnern an. Für den letzten Punkt wird eine Auswahl nach festgelegten Qualitätskriterien gefordert.

6.10 Schlussfolgerungen

Zusammenfassung

Die Ergebnisse der Untersuchung lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Nachhaltige Mobilität und nachhaltige Mobilitätserziehung ist ein fächerübergreifendes, interdisziplinäres Thema. Dadurch ergeben sich Schwierigkeiten bei seiner Abgrenzung, Einordnung und Einbindung in die bestehenden Unterrichtsstrukturen. Angesichts der begrenzten zeitlichen Ressourcen für fächerübergreifenden Unterricht steht das Thema außerdem in Konkurrenz zur „klassischen“ Sicherheitserziehung in der Grundschule und zu anderen fächerübergreifenden Themen (Drogen, Gewalt) in der Sekundarstufe.

Folgende Aktivitäten können in den einzelnen Bundesländern beobachtet werden:

- Bei der konkreten Umsetzung nachhaltiger Mobilität in der Schule ist die Stadt Hamburg führend. Hier gibt es einen Lehrplan, der für Schülerinnen und Schüler jeden Alters passende Inhalte nachhaltiger Mobilität vorgibt. Zur Unterstützung der Schulen werden zahlreiche Fortbildungen sowie aktuelle Materialien angeboten. Die Kooperation zwischen Bildungsbehörde und dem Anbieter für ÖPNV-Dienstleistungen (HVV) ist groß, die HVV offerieren Jugendlichen und Schulen zahlreiche Angebote zum Thema nachhaltige Mobilität.
- In den meisten Bundesländern wird ein pragmatischer Zugang der Einbeziehung einer nachhaltigen Mobilitätserziehung in eine erweiterte Verkehrssicherheitserziehung gewählt. Die Themen „Nachhaltigkeit und Verkehr“ sind aus einer derartigen Perspektive thematische Erweiterungen der sogenannten „klassischen“ Verkehrssicherheitserziehung, ähnlich den Themen Gesundheit, Sicherheit, Soziales. Darüber hinaus werden die klassischen Umweltaspekte am häufigsten behandelt. Weniger Raum nehmen die Themen Ressourcen- und Flächenverbrauch ein. Die mit Mobilität gekoppelten Gesundheitsaspekte kommen in der Schule relativ kurz.
- In allen Bundesländern sind zumindest in Ansätzen Aspekte nachhaltiger Mobilitätserziehung integriert. Die meisten Interviewpartner sehen jedoch gerade in diesem Bereich einen weiterhin großen Handlungsbedarf, weil eine Formalisierung der Mobilitätserziehung im Rahmen von Lehrplänen eine stärkere Integration im Unterricht gewährleisten würde.
- Die Analyse von Landesprojekten zeigt ein breites Aktivitätsspektrum von Bundesländern, das sich von Angeboten für Schulen (Modellschulen, Wettbewer-

be), über Angebote für Lehrer (Fortbildungen, Handreichungen) bis hin zu vielfältigen Angeboten für Schüler (Mentoren, ÖPNV-Nutzung, Fahrradnutzung, Softwareprodukte etc.) erstreckt. Angebote für Eltern werden im Rahmen der untersuchten Landesaktivitäten nicht unterbreitet.

- Zentrale Hemmnisse einer stärkeren Integration nachhaltiger Mobilitätserziehung in den Schulen werden an vier Themenkomplexen festgemacht: Zeitdruck der Eltern, Probleme in der Lehrerschaft (mangelndes Interesse, fehlende Vorbildfunktion etc.), strukturelle Probleme an den Schulen (geringe Rolle fächerübergreifenden Unterrichts) und gesellschaftliche Hemmnisse (Werbung etc.).
- Entsprechend schlagen die befragten Akteure auf mehreren Ebenen Ansatzpunkte für eine Stärkung nachhaltiger Mobilitätserziehung an den Schulen vor, wie z.B. die stärkere Integration von Umweltaspekten in der Aus- und Fortbildung, die stärkere Vorbereitung der Schüler auf die Teilnahme am Straßenverkehr, die breitere Durchführung von Einzelprojekten (Verkehrstage) oder gar die Definition von Verantwortlichkeiten (Schulbeauftragte). Ein Vorschlag zielt auf die Vernetzung der nachhaltigen Mobilitätserziehung mit Umweltbildung, Politik- und Gesellschaftserziehung sowie dem Gesundheitsbereich.

Dass insbesondere die Bundesländer weiterhin ein zentraler Knoten in der Vernetzung und bei der Koordinierung von Projektideen, der Stärkung der Öffentlichkeitsarbeit und als Plattform eines Internetportals sein sollten, ist der einhellige Wunsch fast aller befragten Akteure. Um so dringender ist der Bedarf nach Wirkungsanalysen und Evaluation der Aktivitäten auf Landesebene.

Es gibt eine große Zahl wichtiger Ansätze zur Bildung für eine nachhaltige Mobilität. Hervorzuheben sind die unterschiedlichen Herangehensweisen der Bundesländer Hamburg und Niedersachsen: Während in Hamburg die Praxisarbeit unter Einbeziehung einer hohen Zahl von Schulen dominiert, wurde in Niedersachsen mit dem „Curriculum Mobilität“ ein umfassender konzeptioneller Ansatz entwickelt, der sich nun in der Umsetzung bewähren muss. Aber auch in Nordrhein-Westfalen, in Rheinland-Pfalz, in Hessen, in Brandenburg, in Thüringen im Saarland und in Bayern gibt es interessante Ansätze. Zum Teil übernehmen einzelne Bundesländer erfolgreiche Konzepte, so erarbeitet Sachsen sich derzeit Materialien nach dem Hamburger Modell.

Trotzdem lässt sich für Deutschland keine einheitliche und flächendeckenden Umsetzung der 1994 ausgesprochenen Empfehlung der Kultusministerkonferenz zur Verkehrserziehung in den Schulen feststellen. In vielen Schulen dominiert die „klassische Verkehrserziehung“, die in vielen Ländern ausschließlich die Verkehrssicherheitserziehung umfasst, und eher nach zufälligen Gegebenheiten mit Elementen nachhaltiger Mobilität angereichert ist.

7 Beispiele aus dem Ausland

“Not only education but action is the message to break the spiral of a growing number of car trips made to and from school which leads to a situation of parents driving more because of unsafe routes.” /*MOST news*, 4, 2002/

Die Probleme des wachsenden Verkehrsaufkommens treten nicht nur in Deutschland auf. So zeigen Studien aus Großbritannien und den USA beispielsweise, dass in diesen Ländern ebenso wie in Deutschland immer weniger Kinder und Jugendliche zu Fuß oder mit dem Fahrrad zur Schule kommen, sondern von den Eltern mit dem Auto gebracht werden. Gleichzeitig nahmen bei Kindern Krankheiten, wie Übergewicht, Fettleibigkeit, Koordinationsstörungen u.a. zu /Auf die Plätze Kinder - los; Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften, 2002/.

In England hat der Anteil der Schulwege, die mit dem Auto zurückgelegt werden von 16% in den 80er Jahren auf 27% zwischen 1998 und 2000 zugenommen. Zugleich nahm der gleiche Anteil der Fußgänger auf den Schulwegen ab /*DTNT* 1999/2001/.

In Kalifornien/USA kamen vor 13 Jahren noch zwei Drittel der Kinder mit dem Rad oder zu Fuß zur Schule, heute sind es weniger als 10% (U.S. Centers for Disease Control and Prevention) /*STPP California*²⁴/. Dem entsprechend tragen die Eltern, die ihre Kinder mit dem Auto zur Schule fahren, bereits mit 20-25% zur morgendlichen Verkehrsspitzenbelastung bei (Dept of Environment, Transport and the Regions, London/Greater Vancouver Regional District: Morning Peak Trip by Purpose) /*STPP California*/. Aufgrund mangelnder Bewegung, zusätzlich zu Ernährungsfragen, hat die Anzahl der fettleibigen Kinder in Kalifornien seit 1963 um 55% zugenommen /*Wohlmann*, 2002²⁵/.

Umfragen in verschiedenen Ländern machen die Beweggründe der Eltern, die ihre Kinder mit dem Auto zur Schule bringen deutlich. Als wichtigster Grund für die Auto-nutzung wird länderübergreifend der Schutz der Kinder vor den Gefahren des Straßenverkehrs und vor Gewalttaten angeführt. Danach folgen Gründe wie, dass die Entfernung zur Schule zu groß ist, dass das Kind unzuverlässig ist oder auf dem Weg belästigt oder eingeschüchtert wird /*Wohlmann*, 2002/. Hier zeigt sich, dass bezüglich des Mobilitätsverhaltens ein großes Informationsdefizit herrscht.

Im Folgenden werden Projekte der EU (Kap. 7.2) sowie einzelne Aktionstage (Kap. 7.3) und –beispiele (Kap. 7.4) vorgestellt. In Kap. 7.5 werden der Stand und die Aktivitäten einzelner Länder im Bereich Mobilität beschrieben.

²⁴ <http://www.transact.org/ca/saferoute/saferoute.pdf>

²⁵ Wohlmann, 2002: Zu Fuß zur Schule. Fuss e.V., Berlin, 22 S.

7.1 Ziele schulischer Aktivitäten im Ausland

Die Argumente, warum Eltern ihre Kinder nicht mit dem Auto zur Schule bringen sollten, unterscheiden sich in den Ländern kaum. Oft sind nur die Prioritäten anders gesetzt. In den USA beispielsweise, werden die gesundheitlichen Vorteile, wie Fitness in den Vordergrund gestellt, in Kanada stehen die Verbesserung der Luftqualität, die Reduzierung der klimaschädlichen Emissionen und die Einsparung von Ressourcen an erster Stelle. Als weitere Gründe werden in den Ländern die Kosten- und Zeitersparnisse für die Eltern sowie soziale Aspekte wie das Zusammensein mit Freunden, das Erlernen von Selbständigkeit und die geringere Abhängigkeit der Kinder von Erwachsenen genannt. Außerdem wird immer darauf hingewiesen, dass sich die Sicherheit der Kinder auf den Straßen erhöht, wenn die Eltern ihre Kinder nicht mit dem Auto bringen. /z. B.: VCS, 2003; STPP California²⁶, Green Venture, 2002²⁷/. Wichtigstes Ziel in allen Ländern ist die Reduzierung des Verkehrsaufkommens und die Senkung der Rate der verletzten und getöteten Kinder im Straßenverkehr.

7.2 Projekte auf EU-Ebene

EU-Projekt MOST

Das EU-Projekt MOST hat Mobilitätsmanagement in etwa 30 Demonstrationsvorhaben praktisch erprobt. Ein Schwerpunkt des wissenschaftlichen Teils von MOST war die Analyse der Rahmenbedingungen für Mobilitätsmanagement in Europa. Neben direkten Einflüssen wie staatlichen Förderprogrammen (zum Beispiel in den Niederlanden, Großbritannien oder Frankreich) oder gesetzlichen Vorgaben (zum Beispiel in Italien), sind auch indirekte Wirkungen untersucht worden. Zwölf Länderberichte und eine Studie zur europäischen Ebene bieten einen reichhaltigen Fundus /MOST 2003/. Im Rahmen des Projekts wurden die Bereiche „Tourismus“, „Schule“, „Krankenhäuser“, „Mobilitätsberatung“ sowie „Mobilitätszentralen“ untersucht und bearbeitet.

Im Bereich des schulischen Mobilitätsmanagements wurde untersucht, wie der Autoverkehr für Fahrten von und zur Schule reduziert werden kann. Dazu gehörten autofreie Schulwochen, sogenannte „bike-pools“ zur Förderung des Fahrradverkehrs, die Erstellung schulischer Mobilitätspläne sowie die Einsetzung von Mobilitätsberatern in Schulen. Insbesondere in England wurde durch die intensive Beratung und auch finanzielle Unterstützung der Schulen ein Fundament für eine flächendeckendes Mobilitätsmanagement an Schulen gelegt (siehe Kap. 7.5).

²⁶ <http://www.transact.org/ca/saferoute/saferoute.pdf>

²⁷ <http://www.greenventure.on.ca/wwu.asp?ID=128>

EU-Projekt „SUN – Saving Energy by Using Mobility Management in Schools“

Im Rahmen des 2000/2001 durchgeführten EU-Projektes „SUN – Saving Energy by Using Mobility Management in Schools“ wurden in Deutschland, Italien, Österreich und Großbritannien an Modellschulen das Verkehrsverhalten mittels Fragebögen untersucht. Ziel des SUN-Projektes war es, die Anzahl der mit dem Schulbesuch verbundenen Hol- und Bringdienste durch ein Mobilitätskonzept zu senken /Dorra, 2002²⁸/. Die Ergebnisse der Studie zeigen, dass die englischen Modellschulen mit 60% den höchsten Anteil an Autobring- und -holdiensten hatten, gefolgt von den österreichischen Modellschulen mit fast 40%, den italienischen Modellschulen mit 25% und den deutschen Modellschulen mit 10%. Als wichtigster Grund, warum Eltern ihre Kinder mit dem Auto zur Schule bringen, wird auch hier die Sicherheit des Kindes angegeben. Des weiteren zeigt die Studie, dass 80% der Kinder, die mit dem Auto zur Schule gefahren werden, in Italien und Großbritannien noch nie ein anderes Verkehrsmittel benutzt haben, in Österreich sind es 60% der Kinder (Deutschland: keine Aussagen). Interessant ist, dass die öffentlichen Verkehrsmittel in allen vier Ländern bei Eltern und Kindern am wenigsten beliebt sind. Eine Ausnahme bildet hier die Stadt Herne/Deutschland. Hier fuhren 60% der Schülerinnen und Schüler mit Bussen zur Schule, da die Busse in kurzen Intervallen fahren. 20% der Eltern dieser Schüler geben an, dass Busse und Straßenbahnen die sichersten Verkehrsmittel seien /NRGkids on the web/.

Das SUN-Projekt machte deutlich, dass es erstens kaum zu einer Änderung des Mobilitätsverhaltens der Eltern und Kinder kommt, wenn wie an einer österreichischen Modellschule große Distanzen zur Schule zurückgelegt werden müssen und die Anbindung an öffentliche Verkehrsmittel schlecht oder gar nicht vorhanden ist. Zweitens muss ein gut ausgebautes Radwegenetz vorhanden sein, wenn funktionierende Radfahr-Gemeinschaften gegründet werden sollen, wie beispielsweise in der Stadt Marl/Deutschland.

EU-Projekt „Provider“

PROVIDER ist ein Projekt im Rahmen des SAVE-Programmes der Europäischen Union, Generaldirektion Energie und Verkehr, zur Förderung energieeffizienten Verhaltens in der Industrie, im Handel, im häuslichen Bereich und in der Mobilität. Die Laufzeit von PROVIDER betrug 2 Jahre, das Projekt begann im Dezember 2001 begonnen und endete im Jahr 2003).

PROVIDER knüpft an die Ergebnisse des ebenfalls zum SAVE-Programm gehörenden EU-Projektes SUN an, das im Jahr 2001 abgeschlossen wurde. Darauf aufbauend ist das Ziel von PROVIDER die Knüpfung eines europaweiten thematischen Netzwerkes sowie die Installation einer Internet-Plattform zur Förderung nachhaltiger Ansätze der Jugendmobilität. Die Plattform (www.schoolway.net) bietet im Internet frei zugänglich

²⁸ Dorra, Meike: Mobilitätskonzepte für Schulen - Das Projekt SUN – Saving Energy by Using Mobility Management in Schools in: Schule in Balance, 1, 2002/

Informationen und Hilfestellungen für die schulische Erziehung zu nachhaltiger Mobilität und bietet die Erstellung und Umsetzung von Mobilitätsplänen für Jugendliche an.

7.3 Internationale Aktionstage

Um dem Trend der zunehmenden Autonutzung auf Schulwegen entgegenzuwirken, wurden in den verschiedenen Ländern Projekte gestartet. Häufig handelt es sich dabei um eintägige oder einwöchige Aktionen, bei denen Eltern, Schülerinnen und Schülern die sozialen, gesundheitlichen und umweltschonenden Vorteile vor Augen geführt werden, die entstehen, wenn auf das Auto verzichtet wird.

Im folgenden Absatz sind einige eintägige oder einwöchige Aktionen vorgestellt, die im Ausland durchgeführt worden sind:

I walk to school day – ist ein internationaler Aktionstag, an dem in der Vergangenheit beispielsweise alle Straßen in der Umgebung der Schule in Absprache mit der Polizei und Behörden abgesperrt wurden, sodass alle Lehrerinnen, Lehrer und Eltern mit ihren Kindern zu Fuß oder mit dem Rad zur Schule kommen mussten. Die Schülerinnen und Schüler mussten verschiedene Aufgaben auf dem Schulweg erfüllen bzw. auf dem Schulhof wurden verschiedene Aktionen und Infoveranstaltungen durchgeführt. Der „I walk to school day“ wird jedes Jahr im September bzw. Oktober begangen²⁹. In Großbritannien beispielsweise geht dem „I walk to school day“ eine Aktionswoche mit Infoveranstaltungen voraus, an der die Schülerinnen und Schüler aktiv beteiligt sind. Im Jahr 2002 haben sich über 25 Länder an dem Aktionstag beteiligt /Toronto Status Report, 2002/.

Park away school day (Walk a Block, Park and Walk) – soll den Eltern veranschaulichen, dass das morgendliche Verkehrschaos vor dem Schuleingang nicht sein muss. Direkt vor der Schule wird in Abstimmung mit den Behörden ein generelles Halteverbot errichtet. Dafür wird in der Umgebung der Schule eine Parkfläche speziell für Eltern ausgewiesen, die ihre Kinder mit dem Auto zur Schule bringen. Das letzte Wegstück zur Schule bringen die Eltern ihre Kinder zu Fuß bis zum Schuleingang. Durch diese Aktion wird die Straße vor der Schule für die Schüler überschaubar und die Unfallgefahr sinkt. Beispiele aus Kanada und Großbritannien /SRS 2003; Young TransNet/.

Car free school day/week – entspricht weitgehend dem „I walk to school day“. Allerdings ist hier nicht das Hauptaugenmerk auf das Zu-Fuß-gehen gerichtet. Er soll den Lehrerinnen, Lehrern, Eltern, Schülerinnen und Schülern die Alternativen zum Auto vor Augen führen. Das sind neben dem Gehen das Radfahren und die Benutzung der öffentlichen Verkehrsmittel. Beispiele sind hier Kanada, USA und Großbritannien.

Apfel-Zitrone-Aktion (Neighbourhood Walkabout) – 2000 wurde in Bozen/Italien die Apfel-Zitrone-Aktion durchgeführt. Dabei bewerteten Kinder zusammen mit der Polizei das Verhalten der Autofahrerinnen und Autofahrer vor der Schule. Verhielt sich eine Autofahrerin oder ein Autofahrer rücksichtsvoll und vorbildlich, erhielt sie oder er einen

²⁹ Infos z.B. unter www.iwalktoschool.org

Apfel, bei schlechtem Verhalten bekamen die Fahrer eine Zitrone. So verteilten die Schülerinnen und Schüler in 90 Minuten 63 Äpfel für vorbildliches Verhalten, aber 121 Zitronen für schlechtes Verhalten an die Autofahrer /<http://www.klimabuendnis.org/>. In Toronto/Kanada wurde von Eltern, Lehrern, der Polizei und Vertretern der Behörden das Verhalten der Autofahrer untersucht und zusätzlich die Schulwege auf Sicherheit überprüft /Toronto Status Report, 2002/.

7.4 Aktionsbeispiele aus dem Ausland

Neben den kurzfristigen Aktionen gibt es aber auch Beispiele für langfristig angelegte Maßnahmen, um den Verkehr besonders vor den Schulen zu reduzieren:

Gehgemeinschaften (Walking busses, Pedibus): Durch „Walking busses“ wird Schülerinnen und Schülern, die noch nicht alt genug sind, um den Schulweg selbständig zurückzulegen, ermöglicht, in der Gruppe mit anderen Schülern und begleitet durch Betreuungspersonen, zu Fuß zur Schule zu gehen. Die Kinder erhalten dafür Leuchtwesten und sind gut als „Walking bus“ zu erkennen. Eltern wechseln sich bei der Begleitung der Schüler ab und müssen so nicht jeden Tag mit ihren Kindern zur Schule gehen. Die „Walking bus“-Bewegung ist international organisiert. Wie oben erläutert, gibt es einen jährlichen Walk-To-School-Day. Das britische Verkehrsministerium fördert nachhaltige Mobilität an Schulen durch die finanzielle Unterstützung von Beratungsbüros, die sich gezielt für die Schaffung sogenannter „Walking busses“ an Schulen einsetzen. „Walking busses“ existieren nicht nur in Großbritannien, sondern beispielsweise auch in der Schweiz, in Österreich, in den USA und in Australien. /z. B.: NRGkids on web; Der Autobus auf Füßen, VCS, 2003; <http://www.walkingbus.org/>; <http://www.transport.sa.gov.au/>.

Radfahr-Gemeinschaften (Bicycle pooling, Cycling train): Die Radfahr-Gemeinschaften sind vor allem für Kinder ab 10 Jahren gedacht, da sich die Kinder ab diesem Alter relativ sicher auf dem Fahrrad bewegen können. Sie funktionieren wie die Gehgemeinschaften, indem eine kleine Gruppe von Kindern unter Aufsicht eines Erwachsenen eine festgelegte Strecke des Schulweges mit dem Fahrrad zurücklegt /z. B. <http://www.smile-europe.org/>; <http://www.mobilityweek-europe.org/>.

Fahrgemeinschaften (Car pooling, Car sharing): In Österreich und den USA beispielsweise gibt es Initiativen zur Bildung von Fahrgemeinschaften. Besonders bei weiten Entfernungen zur Schule und bei sehr schlechter Anbindung an öffentliche Verkehrsmittel bleibt häufig keine Alternative zum Auto. Durch die Erhöhung des Besetzungsgrades werden Kosten, Energieverbrauch und Schadstoffausstoß gesenkt, gleichzeitig die Eltern entlastet /NRGkids on the web/.

„Punktesammeln für umweltfreundliches Verkehrsverhalten“ (School saving action): Die Mobilitätsausbildung der Kinder in Bozen/Italien wurde durch ein "Punktesystem" gefördert. Hier bekamen die Kinder Punkte für umweltfreundliches Verkehrsverhalten. Alle Schülerinnen und Schüler erhielten am Anfang des Schuljahres einen Ausweis, in dem jedes Mal ein Pluspunkt eingetragen wurde, wenn die Kinder zu Fuß oder mit dem Rad zur Schule kamen, anstatt sich von den Eltern im Auto chauffieren zu lassen. Anreiz an dem Projekt teilzunehmen war ein Preis, den das Kind mit den

meisten Punkten erhielt <http://www.klimabuendnis.org/>. Die gleiche Aktion wurde auch in Großbritannien an 15 bis 52 Schulen zwischen 2000 und 2002 durchgeführt */Most News, 4, 2002/*.

Schulwegekarten (School Travel plan): Eine Schulwegekarte (auch Schulmobilitätsplan genannt) ist ein Dokument, das von den Schulen erstellt wird. Es enthält alle relevanten Wege der Schülerinnen und Schüler zur Schule und von der Schule nach Hause. Besonders die Gesundheit und Sicherheit der Kinder im Straßenverkehr wird darin berücksichtigt. Außerdem werden Vorschläge für Verbesserungen der Schulwege erarbeitet. Eine Schulwegekarte kann Ideen und Beiträge verschiedener Interessengruppen zusammenbringen und zur Lösung des Problems des zunehmenden Autoverkehrs vor den Schulen beitragen <http://www.saferoutestoschools.org.uk/>. In USA und Australien finden sich viele Beispiele zur Erstellung von Schulwegekarten, die einen Überblick über die Schulwege von Schülerinnen und Schülern geben. Vor allem im städtischen Raum wird das Zu-Fuß-Gehen als Alternative zum dominierenden Auto aber auch zum Schulbus propagiert, vor allem als gesundheitlichen Gründen. Eine beispielhafte Kooperation mehrerer Schulen findet in den Städten Mol und Geel in Belgien statt. Dort erarbeiteten die Schulen gemeinsam Wegkarten („Grüne Schleichwege“), die den Schülerinnen und Schülern alternative Schulwege über ruhigere und sichere Wege bieten. In der Schweiz gibt es seit 1998 Bemühungen Schulwegekarten in den Schulen zu etablieren. Anleitungen zur Erstellung von Schulwegkarten bietet der Verkehrsclub Schweiz (VCS) */Der Schulbus auf Füßen, VSC, 2003/*.

Mit den verschiedenen Aktionen sollen die Eltern und Kinder zu einem nachhaltigen Wechsel vom Auto zu umweltfreundlichen Verkehrsmitteln angeregt und die Verantwortung bei der Verkehrsmittelwahl ins Bewusstsein gerückt werden. Dabei sind langfristig angelegte Aktionen sehr wichtig. Die Einrichtung eines Mobilitätsmanagements auf schulischer, kommunaler oder Regierungsbezirksebene bildet dafür die Grundlage.

7.5 Mobilitätsmanagement im Ausland

Im Folgenden werden Beispiele für das Mobilitätsmanagement an Schulen im Ausland vorgestellt, die über kurzfristige Aktionen hinausgehen und langfristig angelegt sind. Dabei herrscht ein pragmatischer Ansatz vor, der meist darauf abzielt, die Zahl der Autofahrer unter Schülern und Eltern zugunsten von Radfahrern und Fußgängern zu verringern.

Belgien

In der Provinz Limburg/Belgien wurden die Ziele nachhaltiger Mobilität durch Mobilitätsmanager in den Schulen in drei Schritten umgesetzt. Der erste Schritt war das Veranlassen von autofreien Schultagen „Car free school day“ in den Schulen. Dabei wurden Lehrer, Eltern, Schülerinnen und Schüler von den Schulen unterstützt und bestärkt, umweltfreundlich zur Schule zu kommen. Dies wurde beispielsweise durch die Verleihung kleiner Preise attraktiver gestaltet. Die Bildung von Radfahr- und Gehgemeinschaften war der zweite Schritt. Als dritter Schritt wurden Mobilitätspläne an 11 Schulen erstellt. In einem weiteren Schritt schließen die Schulen freiwillige Verträge mit den lokalen Behörden über die Zusammenarbeit im Bereich der nachhaltigen Mobilität. Bei der Durchführung der Projekte arbeiteten Eltern, Lehrer, Schüler, Polizei und Provinzverwaltung unter Führung des Projektkoordinators eng zusammen. In der Folge wurden ähnliche Aktionen in ganz Flandern umgesetzt. Weitere Informationen finden sich unter <http://mo.st>.

Spanien

In Barcelona/Spain wurde ein Mobilitätsplan unter der Führung des Mobilitätsmanagers der UPC-Universität entwickelt, der zur Reduzierung des Autoverkehrs in der Stadt beitragen sollte. Neben dem Aufbau von neuen Autosammel-Parkplätzen wurden Informationen zur Nutzung von umweltfreundlichen Verkehrsmitteln unter den Studierenden verteilt. Es wurde eine Woche zur nachhaltigen Mobilität veranstaltet, in der verschiedene öffentliche Transportunternehmen, die städtische Behörde und gemeinnützige Gruppen durch Ausstellungen informierten */MOST news, 4, 2002/*.

Großbritannien

In Großbritannien wird die Ausarbeitung von Schulwegkarten durch das Department for Transport über die Organisation „Sustrans - the sustainable transport charity“ finanziell unterstützt. Dabei werden insgesamt 9 Millionen Pfund in einem Stipendienprogramm für die Erstellung von Schulwegkarten und für die Anstellung von Mobilitätsmanagern zur Verfügung gestellt. Haben Schulen zusammen mit Eltern und Behörden Schulwegkarten erstellt, erhalten sie weitere finanzielle Unterstützung zum Ausbau der Infrastruktur, wie zum Beispiel dem Ausbau von verkehrsberuhigten Zonen oder der Errichtung von Fahrradabstellplätzen. Ziel des Department for Transport ist, dass die Zahl der Schulwegkarten von derzeit 2000 auf 10.000 bis zum März 2006 ansteigen soll. Das Beispiel der Stadt Ilkley/GB zeigt, dass mit der Erstellung der Schulwegkarten für

drei Grundschulen der Autohol- und -bringdienst um 20% reduziert wurde /Safe-Routes-to-schools-Newsletter, 23, 2003/. Im Verwaltungsgebiet Surrey/Großbritannien ist das Ziel die Autonutzung auf Schulwegen um 10% zu senken. Um das Ziel zu erreichen, sollen in allen 556 Schulen des Verwaltungsgebietes Surrey in den nächsten 10 Jahren Schulwegepläne erstellt werden, die sichere Wege zur Schule aufzeigen. Außerdem wurden Gehgemeinschaften, sogenannte „Walking Busses“ gegründet. Das Mobilitätsverhalten der Schülerinnen und Schüler wird einmal im Monat abgefragt, um so Veränderungen deutlich zu machen /MOST news, 4, 2002/.

Das Mobilitätsmanagement „Green Transport Strategy Taking Steps for a People Friendly Camden“ wurde in Camden/Großbritannien durch den Gemeinderat im November 1997 eingeführt. Drei Initiativen wurden vom MOST-Projekt überwacht. Eine Initiative setzte an der Verbesserung des Rufes der öffentlichen Verkehrsmittel an, mit dem Ziel das Verkehrsaufkommen zu reduzieren. Durch die Entwicklung eines Green Travel Netzwerkes sollte die Zahl der Motorfahrzeuge reduziert werden. Mit der dritten Initiative sollten verkehrsfreie Gebiete und Niedrig-Emissionsgebiete geschaffen werden. Im ersten Jahr nach Einführung des Mobilitätsmanagements wurden 6000 Fahrscheine der öffentlichen Transportunternehmen verkauft. Die Zahl stieg im zweiten Jahr sogar auf 7000 Fahrscheine an. Das Green Travel Netzwerk wurde von 24 Mitgliedern gegründet. 2002 ging eine neue Website des Green Travel Netzwerkes online. Im Zuge der Einführung von verkehrsfreien Gebieten wurden verschiedene Aktionen durchgeführt, wie beispielsweise Verkehrsberuhigungen. Schließlich wurde ein „Car free day“ veranstaltet. An dem Tag kamen 12% der Angestellten nicht mit dem Auto zur Arbeit. Die besten Ergebnisse im Mobilitätsmanagement wurden während der Zusammenarbeit mit anderen Interessenvertretern (stakeholders) erzielt /EPOMM/.

Durch die flächendeckende Beratung und finanzielle Unterstützung der Schulen in Großbritannien werden nicht nur einzelne Modellprojekte umgesetzt sondern ein großer Teil der Schulen erreicht. Es ist geplant, dass jede britische Schulen bis zum Jahr 2010 einen Mobilitätsplan umgesetzt hat /MOST 2003./

Österreich

In Graz/Österreich wurde 2001 gemeinsam mit dem Stadtvermessungsamt und der Forschungsgesellschaft Mobilität (FGM) ein digitaler Stadtplan entwickelt, anhand dessen die Schülerinnen und Schüler die Wohnadressen ihrer Mitschülerinnen und Mitschüler abrufen konnten. Die Vorbereitung für die Fahrgemeinschaften wurde in den Unterricht integriert. Dadurch ergriffen besonders Schülerinnen und Schülern die Initiative ihren Eltern Fahrgemeinschaften vorzuschlagen. Ziel war das Verkehrsaufkommen vor der Schule zu senken. Der positive Effekt war, dass die Eltern entlastet sowie Kosten, Energieverbrauch und Schadstoffausstoß gesenkt wurden /NGRkids on the web/.

Italien

In Bozen/Italien wurde im Jahr 2000 der Schulweg von Schülerinnen und Schülern, begleitet von Erwachsenen und Polizisten, untersucht. Probleme, wie zu schmale Fahrrad- und Gehwege, fehlende Ampeln, Autos, die auf Gehwegen parken usw. wurden

protokolliert. Im Unterricht wurden die Mängel besprochen und die Ergebnisse an den Bürgermeister weitergeleitet. Die Aktion verlief sehr erfolgreich und wurde sogar ein weiteres Mal durchgeführt /*NGRkids on the web*/.

Schweiz

In der Schweiz wurde die Stadt Burgdorf zur Fußgänger- und Velomodellstadt (FuVe-Mo). Die FUVEMO wollte in der wohl größtflächigsten Sicherheitsaktion für Kinder in einer Schweizer Stadt wissen, welche Orte von den Schülerinnen und Schülern selber als gefährlich eingestuft werden, und Maßnahmen entwickeln. Die breit angelegte Umfrage der FUVEMO "Sicherer Schulweg", welche 1998 unter allen 1600 Primar-, Real- und Sekundarschülern sowie den Kindergartenkindern ab sechs Jahren durchgeführt worden ist, ergab, dass sich 3 von 10 Burgdorfer Kindern auf ihrem Schulweg gefährdet fühlen. Insgesamt wurden 119 Orte als gefährlich taxiert. Nach 7 mehrstündigen Begehungen der bezeichneten Orte durch Schulverantwortliche und Fachpersonen wurde ein nach Prioritäten geordneter Maßnahmenkatalog für 70 kritische Punkte erstellt und der Stadt übergeben. Die 70 Maßnahmen werden nun integrierende Bestandteile des Burgdorfer Verkehrsrichtplanes und sollen in den nächsten Jahren verwirklicht werden. Bis zum Jahr 2004 sollen die gefährlichsten Punkte saniert sein. Ziel ist, dass sich Kinder möglichst gefahrenfrei auf den Straßen bewegen können, da neben der Sicherheit auch die Selbständigkeit der Kinder gefördert wird /<http://www.modelcity.ch/>.

Kanada

In Toronto/Kanada beteiligten sich 154.878 Schülerinnen und Schüler aus 160 Schulen zwischen 1996 und 2002 an dem Projekt „Greenest City's Active & Safe Routes to School (ASRTS)“. Im Rahmen dieses Projektes wurden Aktionen durchgeführt, wie „I walk to school day“, „Walking School Bus“, „Walking Wednesdays“, „Walking Buddies“, „Walk a Block“, „Earth Day“ und „Clean Air Day“. ASRTS ist eine gemeinnützige Umweltorganisation, die mit Schulleitungen und Behörden das Projekt „Active & Safe Routes to School“ durchführt. /Toronto Status Report, 2002/.

Schweden

In Schweden wurde im Zusammenhang mit der Europäischen Mobilitätswoche 2004 „Sichere Wege für Kinder“ vom Naturvårdsverket (Swedish Environmental Protection Agency) eine Internet-Site aufgestellt. Auf dieser Seite befinden sich viele Dokumente wie Information über die Europäische Mobilitätswoche, Handlungsleitfaden - wie motiviere ich Eltern ihre Kinder nicht zur Schule zu fahren - bis hin zu Aktivitätstipps. Viele Schwedische Kommunen wie u.a. Linköping, Mariestad, Halmstad und Lund gaben sich das Motto „Geh zu Fuß oder fahre Fahrrad“. Östermalms (Stockholm) Grundschulen standen eine Woche lang unter dem Motto „Ich gehe oder fahre mit dem Fahrrad zur Schule“. Der Schule, in der am meisten gelaufen oder Fahrrad gefahren wurde, winkte ein Preis von 10.000 Skr. Das Schwedische Vägverket (Road Administration) hat 2002-2003 ein Projekt bearbeitet, um die Sicherheit der Fußwege und Fahrradwe-

ge zur Schule zu untersuchen. Dabei wurde herausgefunden, dass nur etwa 15% der Schüler einen Schulweg haben, den man als sehr sicher bezeichnen kann.

In Lund/Schweden wurde durch die Teilnahme am MOST-Projekt 1997 ein Mobilitätsplan – „Plan for a sustainable transport system (LundaMats)“ aufgestellt. 1998 wurde im Rahmen des LundaMats ein Mobilitätszentrum errichtet, in dem Mobilitätsberater die Bevölkerung beraten. Ziel der Mobilitätsberater war, eine bessere Ausnutzung der vorhandenen Infrastruktur sowie eine verstärkte Nutzung der Alternativen zum Auto. Seit der Errichtung des Mobilitätszentrums änderten fast 10% der Einwohner ihr Verhalten zu nachhaltigen Verkehrsmitteln. Der Grund für den Erfolg ist die enge Zusammenarbeit des Mobilitätszentrums mit dem LundaMats-Programm in Kombination mit physikalischen Messungen. Die Effekte wurden nach relativ kurzen Zeitabständen aufgezeichnet. Teilweise war es für das Mobilitätszentrum schwierig Partner wie beispielsweise Öffentliche Transportunternehmen von den Ideen des Projekts zu überzeugen. Das Mobilitätszentrum setzt seine Arbeit auch nach dem MOST Projekt fort. Besonderen Wert soll dabei auf nachhaltiges Mobilitätsverhalten gelegt werden /EPOMM/.

Ein weiteres LundaMaTS(Miljöanpassat transportsystem)-projekt heißt „Gå & cykla till skolan“ was so viel heißt wie „Geh und fahre Fahrrad zur Schule“. In diesem Zusammenhang wurde gleich ein ganzer Argumentations-Katalog erstellt, der vor allen die Eltern überzeugen soll ihre Kinder zu Fuß oder mit dem Rad zur Schule zu schicken. Dieser Argumentations-Katalog für einen „Gesunden Schulweg“ wurde in Lunds Schulen an die Lehrer verteilt. Es wurde in diesem Zusammenhang Schulwege untersucht und deren Entfernungen. Das Resultat war, dass mehr als die Hälfte der Schüler in Lund einen Schulweg von weniger als 1000 Meter haben und ein Drittel der Schüler weniger als 2000 Meter. Selbst in ländlichen Gebieten haben nur 30 Prozent der Schüler einen längeren Schulweg von über 2000 Metern. Die Hauptargumente sind auch hier, dass Kinder sich nicht genug bewegen und in ihrer Selbständigkeitsentwicklung eingeschränkt werden, wenn Sie täglich zur Schule gefahren werden.

Die Universität in Karlstad/Schweden kämpfte mit dem Problem, dass zu viele Studierende und Angestellte mit dem Auto zur Universität pendelten. Der Parkplatzbedarf überschritt weit das Angebot. Das Hauptziel des Europäischen MOST-Projekts war es, nachhaltige Transportmöglichkeiten zur Universität für Studierende und Angestellte zu erarbeiten. Hierzu wurde ein universitäres Mobilitätsmanagement eingerichtet. Zu Beginn des Projekts wurden Informationen und kostenlose Tickets für die neuen Studierenden angeboten. Die Kosten für diese Aktion teilten sich die Universität, öffentliche Transportunternehmen und die Stadtbehörde. Zusätzlich wurde zweimal im Jahr eine persönliche Verkehrsberatung in einem vorübergehend eingerichteten Mobilitätsbüro für die Studierenden und Angestellten von den städtischen Transportberatungsservices und den örtlichen und regionalen Bus- und Eisenbahnunternehmen durchgeführt. Außerdem wurde eine jährliche „Bike-to-work“-Kampagne veranstaltet, eine Bushaltestelle wurde wieder errichtet und eine neue Zuglinie und Haltestellen mit Busanbindung entwickelt. Ergebnis des MOST-Projekts war, dass 50% der Studierenden das kostenlose Ticket nutzen und heute mehr Studenten mit dem Rad zur Uni fahren als vorher /EPOMM/.

Dänemark

In der Stadt Odense auf Fünen wurde der Frage nachgegangen, wie sich die Verkehrssituation durch die Beteiligung von Kindern und auch Jugendlichen verbessern lässt. Auch wenn in Dänemark der städtische Lebensraum für Kinder durchgehend nicht so gefährlich ist wie in der Bundesrepublik, ragten die Unfallzahlen in der Stadt Odense in den 70er und Anfang der 80er-Jahre aus dem dänischen Durchschnitt heraus. Die Kommunen in Dänemark sind auf Grund eines Erlasses des Unterrichtsministeriums verpflichtet, für die Sicherheit von Schulkindern in Schulen, auf dem Schulweg und in der Wohnumgebung zu sorgen. Schon 1978 richtete die Kommune Odense eine Arbeitsgruppe ein, die ein Pilotprojekt für vier Schulen ausarbeitete. Auf Luftfotos zeichneten Kinder die Wege zu ihren Schulen oder Freizeitaktivitäten ein. Die Kinder kennzeichneten weiter die Stellen, von denen sie meinten, dass sie gefährlich sind und sie gaben an, mit welchen Verkehrsmitteln sie sich bewegten. Das Pilotprojekt wurde in Zusammenarbeit mit den Schulen und Klassenlehrern entwickelt. Die Wege zu den Freizeitstätten wie Jugendzentren und Sportstätten wurden einbezogen, da viele Unfälle von Kindern auf diesen Wegen zu verzeichnen waren. In Zusammenarbeit mit dem für Straßenbau zuständigen kommunalen Amt und den Schulen wurden Pläne zur besseren Schulwegsicherung entwickelt, wobei sich sehr hohe Bodenschwellen als außerordentlich wirksam erwiesen haben. Das Schulweg-Sicherungsprojekt unter Einbeziehung von Kindern und Jugendlichen ist einmalig in Europa. Bemerkenswert ist der Effekt, dass bei den 12 größten Verkehrsberuhigungsmaßnahmen, die in den Jahren 1981 bis 1986 durchgeführt wurden, die Anzahl der registrierten Personenschäden in der Ambulanz der Universitätsklinik um 82% reduziert werden konnte. Die gemessenen Geschwindigkeiten sind erheblich reduziert worden. Insgesamt sind in der Zeit von 1978 bis 1989 Unfälle mit Personenschaden auf den Straßen in Odense um 42% zurückgegangen; dies ist der Rekord in Dänemark. Das für Straßenbau zuständige Amt hat nicht die der Polizei bekannten Schäden, sondern die in den Ambulanzen registrierten Schadensfälle zum Ausgangspunkt dieser Statistik genommen. Der Grund dafür ist darin zu sehen, dass die Schäden, die der Polizei bekannt sind, nur etwa 1/3 der in den Klinikambulanzen registrierten Unfälle entsprechen. Der gesamte Prozess der kinderfreundlichen Sanierung der Schulwege ist selbstverständlich von den Schulen begleitet worden.

Kommunen wie Fredriksberg/Dänemark besitzen „Trafik og Miljøhandlingspläne“ was so viel heißt wie Verkehrs- und Umweltbehandlungspläne. Dort wird geplant, die Fahrradwege und Fußwege zu verbreitern und zu verbessern, um diese Fortbewegungsformen attraktiver und sicherer zu gestalten. Des Weiteren soll das öffentliche Verkehrsnetz attraktiver gemacht werden, indem man separate Busspuren und Signale für Busse einrichtet. Für den Personenverkehr wird größtenteils eine Geschwindigkeitsreduzierung von 50 Km/h auf 40 Km/h vorgesehen. Der Plan sieht eine schrittweise Umsetzung in 4 Jahren vor.

Norwegen

In Oslo/Norwegen versuchten Schulen wie Kommunen über die Kartierung von Schulwegen Probleme und Gefahrenzonen zu erkennen und vor Ort Lösungen zu finden.

Außerdem hat das Transportøkonomiskinstitut eine Studie über das Verhalten der Bevölkerung Zusammenhang von Lifestyle und Transportmittel-Benutzung herausgebracht. Diese untersucht genauer die Benutzung von Autos, Bus, Bahn und Fahrrad in den verschiedenen Lebenssituationen.

Die Grüne Flagge ist in Schweden wie in Norwegen ein Teil von Eco Schools, diese wird vom FEE Foundation for Environmental Education geleitet. Diese Umweltschulen gibt es in fast allen europäischen Ländern, so auch in Deutschland. Die Schulen, die unter der Grünen Flagge stehen, verpflichten sich für fünf wichtige Umweltziele aus den Bereichen Kreislauf, Wasser, Energie, Wald und Gesundheit zu arbeiten. Die Schulen müssen sich in einen Umweltrat organisieren, der aus Lehrern, Schülern und Elternvertretungen besteht. Da die Schulen ihre Umweltziele selbst bestimmen, sind hier die Schulprojekte sehr individuell. Einige haben sich das Ziel gesetzt, möglichst umweltfreundlich ihren Schulweg zurück zu legen.

7.6 Fazit

Die Problematik des steigenden Pkw-Verkehrs sowie der damit verbundenen Nachteile für Kinder und Jugendliche wurde ähnlich wie in Deutschland auch im Ausland zum Anlass genommen, Alternativen auszuprobieren und zu fördern. Insbesondere der Schulweg ohne Auto stellt in den Projekten anderer Länder einen Schwerpunkt dar. In einer Vielzahl von Einzelprojekten auf Schulebene, kommunaler Ebene sowie Landesebene wird ein pragmatischer Ansatz mit dem Ziel gewählt, die Zahl der Schülerinnen und Schüler, die ohne Auto zur Schule kommen, zu erhöhen.

Institutionalisiert wurde dieser Ansatz in Großbritannien, wo eine Behörde (Sustrans) zur Beratung von Schulen bereit steht. Dieses mittlerweile flächendeckende Konzept hat eine große Zahl der britischen Schulen erreicht. Zusammen mit Lehrplaninitiativen und Untersuchungen über die Erfolge des Programms bildet das Programm einen interessanten Ansatz auch für andere Länder. Eine ähnliche Initiative in Deutschland wäre zwar durch den Bildungsföderalismus erschwert, aber beispielsweise als „Nationaler Schulwegeplan“ durchaus denkbar.

8 Mobilitätsberatung an Schulen

8.1 Erfahrungen aus den Modellschulen

Das Vorhaben wurde von 10 Modellschulen begleitet. Über einen Zeitraum von einem Schuljahr wurden vor allem praktische Erfahrungen in der Umsetzung nachhaltiger Mobilität an den Schulen gesammelt.

Die Vorgehensweise in den einzelnen Schulen war unterschiedlich und abhängig von den dortigen Vorerfahrungen. Einige Schulen planten, grundlegende Elemente des Beratungsleitfadens zu erproben. Andere Schulen haben bereits Projekte zur nachhaltigen Mobilität durchgeführt und konnten ihre Erfahrungen mit der Durchführung für sie neuer Maßnahmen- und Aktionsbausteinen einbringen. Keine der Modellschulen hat den kompletten Beratungsleitfaden von Anfang bis Ende erprobt. Dafür ist die Laufzeit eines Schuljahres zu kurz und der Vorlauf an Planungszeit in Schulen zu groß.

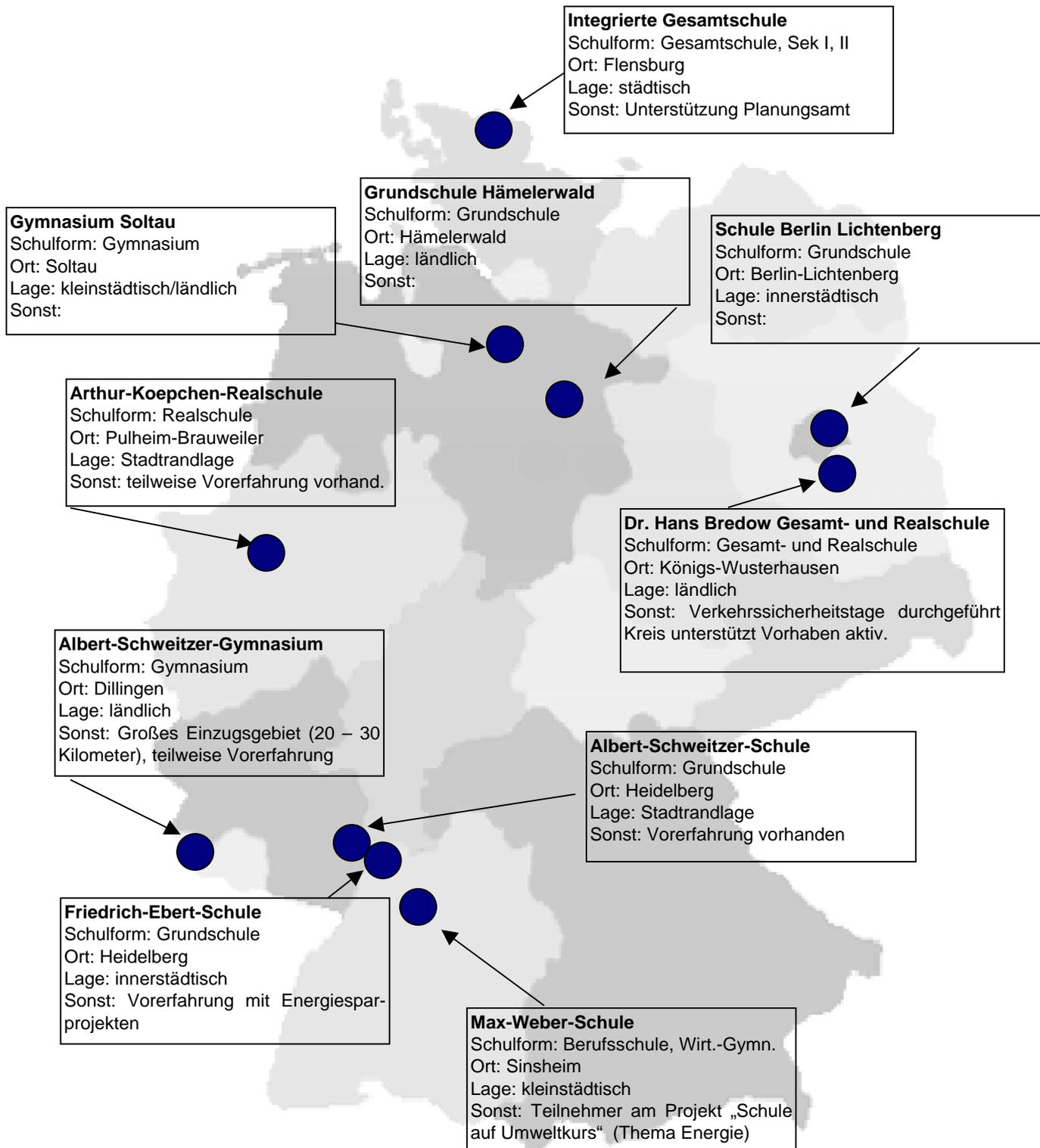
Die **Grundschulen** haben sich vor allem mit einer Erfassung der Situation an der eigenen Schule und der Erstellung eines Schulwegplanes befasst. Ausgangspunkt an allen Schulen war eine starke Belastung durch den Hol- und Bringverkehr, den autofahrende Eltern verursachen. Daraufhin wurden verschiedene Aktionen und Unterrichtsinhalte mit Schülerinnen und Schülern erprobt, die darauf zielen, den Anteil der zu Fuß gehenden Schüler zu erhöhen. Gleichzeitig sollte die Verkehrssicherheit der Schüler durch eine Verminderung des Autoverkehrs im unmittelbaren Schulumfeld verbessert werden.



Schulwegbegehung an der Albert-Schweitzer-Schule, Heidelberg

Dazu wurden Mobilitätsteams an den Schulen gebildet, die auch Eltern und die örtlichen Behörden einbezogen. Es wurden Elterninformationen wie Flyer und Briefe erstellt. Sind die Kinder in der Grundschule noch begeisterungsfähig, so stellten sich die Eltern als schwer zu erreichende Akteursgruppe heraus. Einem Schulweg zu Fuß standen an allen Schulen Befürchtungen von Eltern entgegen, die Unbequemlichkeiten für sich und Sicherheitseinbußen für die Kinder befürchteten.

Abb. 10: Verteilung der Modellschulen im Bundesgebiet



Die Organisation von Gehgemeinschaften („Walking-buses“), die der Sicherheit der Schüler Rechnung tragen, bildete häufig eine Herausforderung, weil der Entwicklungsstand von Schülerinnen und Schülern sehr unterschiedlich ist. Können einige Schüler ihren Schulweg bereits in der ersten Klasse alleine zurücklegen, wird dies anderen auch in der dritten und vierten Klasse vom Elternhaus noch nicht erlaubt. Die Bedenken von Eltern fokussieren häufig auf Versicherungsfragen und Sicherheitskleidung.



Aktionstag an der Dr. Hans-Bredow-Gesamtschule, Königswusterhausen

Die **weiterführenden Schulen** griffen sich einzelne Unterrichtsvorhaben oder Projekte aus dem Ideen-Pool heraus. Außerdem steuerten die Schulen weitere Anregungen zur Beschäftigung mit nachhaltiger Mobilität bei. Neben Projekttagen zum Thema Mobilität, Aktionen zur Stärkung des Fahrradverkehrs und Erprobung verschiedener Untersuchungsformen der Mobilität von Schülern und Lehrern wurden auch weitere innovative Elemente von den Schulen entwickelt. In der Sekundarstufe I berechneten Schülerinnen und Schüler ihre mit der Begleitmobilität verbundenen Emissionen. In der Sekundarstufe II wurde ein Wahlkurs Mobilität eingeführt, in dem Schülerinnen und Schüler das Thema Mobilität frei bearbeiten konnten. So sollten möglichst viele Facetten des Themas beleuchtet werden.

Insgesamt wurde Wert darauf gelegt, nicht nur punktuell Aktivitäten anzustoßen, sondern einen Prozess einzuleiten, der auch langfristig in die Beschäftigung mit nachhaltiger Mobilität mündete. So ist es relativ einfach, an Schulen einen Aktionstag zu veranstalten, wenn ausreichend Akteure von außen wie Experten, Verbände, ÖPNV-Unternehmen und die Polizei dazu beitragen. Damit ist aber keineswegs ein langfristiger Effekt verbunden, wenn die Aktion nicht in bereits laufende schulische Aktivitäten eingepasst wird.



Fahrradwerkstatt an der IGS Flensburg

Zu betonen ist auch, dass während der Arbeit in den Modellschulen eine Reihe von Hemmnissen zutage traten:

- Selbst wenn die Schulleitung dem Projekt gegenüber aufgeschlossen ist, ist ein Mindestmaß von Engagement durch ausführende Lehrerinnen und Lehrer nötig, um Aktivitäten zu entwickeln. An fast allen Schulen ist es eine zentrale Person, die sich besonders engagiert, um das Thema voranzubringen. Nur an wenigen Schulen wird das Projekt durch ein Team getragen. Bleibt die Unterstützung durch Kolleginnen und Kollegen aus, ist die Langfristigkeit des Projekts häufig stark gefährdet.

- Bedingt durch die Abläufe in Schulen wie zum Beispiel die Stundenplangestaltung sind die Planungszeiten relativ hoch, so beträgt der zeitliche Abstand von Planung bis zum Beginn der Umsetzung bis zu einem Jahr.
- Immer wieder wird von Lehrern die Befürchtung geäußert, fortan selbst auf das Auto verzichten zu müssen, um eine Vorbildfunktion wahrnehmen zu können. Damit fallen aber viele Lehrerinnen und Lehrer als aktive Akteure für die nachhaltige Mobilität in der Schule aus, auch wenn dies häufig eine bequeme Ausrede ist, um sich mit dem Thema nicht beschäftigen zu müssen. Es ist wichtig, in Schulen zu betonen, dass nachhaltige Mobilität nicht dem Verzicht auf das Auto verbunden sein muss.

Eine Übersicht zu den Aktivitäten der einzelnen Schulen findet sich im folgenden Kapitel.

8.2 Übersicht zu den Modellschulen

1. Albert-Schweitzer-Gymnasium Dillingen

Straße	Karcherstr. 2
Postleitzahl	66763
Ort	Dillingen
Bundesland	Saarland
Schulform	Gymnasium
Räumliche Struktur	Stark ländliches Einzugsgebiet. 20 – 30 km Einzugsgebiet.
Vorerfahrung mit Umweltprojekten	Fahrradprojekte

Ausgangslage und Ziel: Die überwiegende Zahl der Schülerinnen und Schüler nutzt den ÖPNV, das Fahrrad oder geht zu Fuß zur Schule. Der Anteil der von den Eltern mit dem PKW gebrachten Schüler ist nach Einschätzung der Schulleitung und des Lehrers, der das Projekt betreut, gering, genauere Zahlen sind aber nicht bekannt. Trotzdem gibt es Probleme mit dem „Bringverkehr“, da die an das Schulgebäude angrenzenden Straßen relativ schmal und durch wenige PKW bereits zugeparkt sind. Schülerinnen und Schüler sollen zum Fahrrad fahren motiviert werden. Durch die praktische Beschäftigung mit Rädern und Klassenfahrten ist die verstärkte Nutzung des Fahrrades für den Schulweg und die Freizeit beabsichtigt.

Organisation: Ein aktiver Lehrer leitet in Absprache mit der Schulleitung ein Mobilitätsteam, das sich vor allem aus Schülerinnen und Schülern der 7-10 Klasse zusammensetzt.

Ablauf: Es wurden bereits mehrere Aktionen an der Schule umgesetzt. So ist eine

Fahrradwerkstatt bereits seit mehreren Jahren an der Schule in Betrieb. Auf Initiative von Schülern und eines Lehrers wurden die Abstellanlagen für Fahrräder optimiert, indem massive Bügel installiert wurden, an denen einerseits Räder diebstahlsicher angeschlossen werden können und die andererseits kostengünstig sind. Darüber hinaus wurde in der Stadt Dillingen ein Radwege-Check durchgeführt. Außerdem hat die Schule Erfahrung mit mehrtägigen Klassenfahrten mit dem Fahrrad. Die Aktivitäten zum Radfahren werden an der Schule laufend fortgeführt. Die Schule steuerte insbesondere ihre praktischen Erfahrungen zum Thema Radfahren zur Erstellung von Aktivitätsvorschlägen und des Beratungsleitfadens bei.

2. Integrierte Gesamtschule Flensburg

Straße	Elbestraße 20
Postleitzahl	24943
Ort	Flensburg
Bundesland	Schleswig-Holstein
Schulform	Integrierte Gesamtschule
Räumliche Struktur	Städtisch
Vorerfahrung mit Umweltprojekten	Teilnahme an Theoprax; Durchführung eines Öko-Audits

Ausgangslage und Ziel: Projektarbeit und fächerübergreifender Unterricht bilden einen festen Bestandteil in der Schule. Im Rahmen einer Mobilitätswoche wurden bereits verschiedene Aspekte nachhaltiger Mobilität mit Schülerinnen und Schülern behandelt. Eine Fahrradwerkstatt wurde ebenfalls eingerichtet. Gleichzeitig unterzieht die Schule sich einem Öko-Audit. Darüber hinaus nimmt die Schule an Forschungsprojekten im Rahmen des *theoprax*-Projektes teil, bei dem Schülerinnen und Schüler Forschungsarbeiten im Auftrag von Unternehmen bearbeiten. Die Schüler untersuchen die direkten Auswirkungen, die mit ihrer Verkehrswahl auf dem Schulweg verbunden sind.

Organisation: Lehrerinnen und Lehrer arbeiten als Team jeweils in einer Jahrgangsstufe zusammen. Neben dem Öko-Audit-Team sind alle Lehrer der Klassen, die an der Projektwoche teilnehmen, mit dem Thema Mobilität befasst.

Ablauf: Die IGS Flensburg plante ein Projekt, in dem die Fächer Naturwissenschaften (Nawi), Mathematik und POL („Projektorientiertes Lernen – Lernen lernen“) integriert arbeiten und das jahrgangsübergreifend von den Jahrgängen 7 und 10 durchgeführt werden soll. – Inwieweit darüber hinaus eine Einbindung des Faches Weltkunde in der

Jahrgangsstufe 8 („Versinkt Schleswig-Holstein im Meer“ – Klimawandel und seine Folgen) möglich ist, wurde geprüft. Im 10. Jahrgang sieht der Lehrplan in Nawi das Thema „Menschen erfinden Verkehrsmittel“ vor. Zu dieser Unterrichtseinheit hat die Arbeitsgruppe „Praxis integrierter naturwissenschaftlicher Bildung“ (PING) eine Unterrichtsmappe entworfen, die Anregungsbögen zu verschiedenen Unterrichtsthemen liefert (Unsere zukünftige Mobilität; Wie können wir den Schadstoffausstoß unserer Mobilität reduzieren? Wie würde mein Wunsch-Auto sein?).

Die Unterrichtseinheit sieht u.a. eine Analyse der Schülerbeförderung unter verschiedenen Kenngrößen (z.B. Kosten, Unfallrisiken oder Umweltauswirkungen) vor. Zur Abschätzung der mit der Begleitmobilität verbundenen Emissionen, sowie zur Berechnung verschiedener Schulen hat sich eine Schülergruppe zusammengefunden, die die Untersuchungen durchführen sollte. Dazu wurden die Wege untersucht, die die Schüler und Lehrer auf ihrem Schulweg zurücklegen. Die dabei benutzten Verkehrsmittel wurden für die Berechnung der CO₂-Emissionen mit entsprechenden Emissionsfaktoren hinterlegt. Die Erhebung und statistische Auswertung der dafür notwendigen Daten lässt sich sinnvoll im 7. Jahrgang in den Fächern Mathematik (Unterrichtseinheit Prozentrechnung) und im Fach POL (Unterrichtseinheit „Informationsverarbeitung und Informationsaufbereitung“) ansiedeln. Es ist geplant, unter Vorgabe für die Auswertung notwendiger Umfrageinhalte, im 7. Jahrgang fächerübergreifend eine Erhebung in der Schule vorzunehmen und die erhobenen Daten auszuwerten und darzustellen.

Anknüpfen möchte man dabei an die Erfahrungen, die im Rahmen der 1. Vorhabenwoche des Schuljahres 2003/04 im 7. Jahrgang (Thema „Mobile Kids“) gemacht wurden .

3. Grundschule Hämelerwald bei Lehrte

Straße	Am Hainwald 4
Postleitzahl	31275
Ort	Lehrte-Hämelerwald
Bundesland	Niedersachsen
Schulform	Grundschule
Räumliche Struktur	Ländlich
Vorerfahrung mit Umweltprojekten	Schulwegeplan; Energiesparprojekt

Ausgangslage und Ziel: Vor Schulbeginn und nach Schulende verstopft der Bring- und Holverkehr den Zugang zur Schule und führt zu einer Gefährdung der Schülerinnen und Schüler, die zu Fuß zur Schule kommen. Dieses Problem sollte entschärft werden, indem die Zahl der zu Fuß gehenden Schüler erhöht wird. Außerdem sollen weitere Vorteile eines Schulweges zu Fuß Schülern und Eltern nahe gebracht werden.

Organisation: Die für Verkehrserziehung beauftragte Lehrkraft informierte in Absprache mit der Schulleitung das Kollegium, die das Vorhaben aktiv unterstützen. Die Eltern wurden an Elternversammlungen in das Vorhaben eingebunden.

Ablauf: Der wichtigste Schritt war die Information der Eltern im Rahmen von Elternversammlungen. Da eine stark befahrene Bundesstraße durch Hämelerwald führt, sollten vor allem die jüngeren Schüler den Schulweg nicht unbegleitet zurücklegen. Es bot sich an, auf das bestehende, vielfältige Material zu Gehgemeinschaften, die in England als Walking-bus weit verbreitet sind, zurückzugreifen, das in Hallbergmoos bei München erarbeitet wurde und dem viel praktische Erfahrung zugrunde liegt.

Die Reaktion der Eltern war anfänglich skeptisch. Es gab Bedenken um die Sicherheit der Kinder, es mussten Fragen zur Versicherung der Schüler sowie der Begleitpersonen geklärt werden. Schließlich bildeten sich aber doch Fußgängergruppen, die zeigten, dass das Thema Sicherheit ausreichend berücksichtigt werden konnte, und dass das Zu-Fuß-Gehen den Kindern großen Spaß macht.

Im Rahmen eines Wettbewerbs entwickelten Schülerinnen und Schüler ein Motto und ein Logo: „Die schlauen Füchse gehen zu Fuß“. Im Anschluss an das Pilotjahr war das Echo auch aus der Elternschaft sehr positiv. Schüler, die sich beteiligt haben, erhielten eine Urkunde. Im 2. Jahr gibt es zahlreiche Gehgemeinschaften, die nach einer ausreichend langen Übungsphase nicht mehr durch Eltern begleitet werden müssen, sondern den Schulweg alleine zurücklegen, was den Kindern sehr viel Freude macht. Die Gruppe bietet dabei Sicherheit und Schutz. Alle Kinder der Gehgemeinschaften tragen jetzt einen Button mit dem im Wettbewerb prämierten „schlauen Fuchs“.

4. Arthur-Koepchen-Realschule Pulheim-Brauweiler

Straße	Kastanienallee 2
Postleitzahl	50259
Ort	Pulheim-Brauweiler
Bundesland	Nordrhein-Westfalen
Schulform	Realschule
Räumliche Struktur	Ländlich
Vorerfahrung mit Umweltprojekten	Fahrradprojekte

Ausgangslage und Ziel: Die Arthur-Koepchen-Realschule bildet zusammen mit einem Gymnasium ein Schulzentrum mit ca. 2000 Schülern. Die Schule besitzt einen ländlich geprägten Einzugsbereich, der die Orte Pulheim-Brauweiler, Lövenich und Widdersdorf umfasst. Viele Schülerinnen und Schüler benutzen den ÖPNV oder das Fahrrad. Trotzdem gibt es Probleme mit dem „Bringverkehr“, da die an das Schulgebäude angrenzenden Parkbuch, die von PKW und Bussen genutzt wird, durch wenige PKW bereits zugeparkt sind.

Der projektbetreuende Lehrer hat Erfahrungen mit Fahrradprojekten, u.a. hat er mit Schulklassen der 7. Jahrgangsstufe Fahrradtouren durchgeführt. Außerdem hat er eine Fortbildung zum Thema Fahrradtouren (Hr. Quandt, GS Weilerswist) besucht.

Organisation: Es finden trotz intensiver Bemühungen keine Mitstreiter unter den Kollegen, sodass die Projektarbeit von einem engagierten Lehrer geleistet werden muss.

Ablauf: Die folgenden Projektideen sollen in Zukunft umgesetzt werden:

- Realisierungsmöglichkeiten prüfen, ob im Rahmen der laufenden Umbaumaßnahmen in der Schule ein Fahrradkeller eingerichtet werden kann .
- Realisierungsmöglichkeiten prüfen, ob in die bestehende Fahrradabstellanlage eine Servicemöglichkeit zur Radreparatur integriert werden kann (in Kooperation mit dem örtlichen Fahrradhandel). Prüfung der Einbindung von Schülerinnen und Schülern in Form einer Schülerfirma (Fahrradwerkstatt).
- Untersuchung neuralgischer Kreuzungspunkte, die auf dem Schulweg vieler Schülerinnen und Schüler liegen, sowie Erstellung von Verbesserungsvorschlägen für die Verwaltung.

5. Dr. Hans Bredow Gesamt- und Realschule Königs Wusterhausen

Straße	Rosa Luxemburg Str. 19
Postleitzahl	15711
Ort	Königs Wusterhausen
Bundesland	Brandenburg
Schulform	Gesamt- und Realschule
Räumliche Struktur	Ländlich
Vorerfahrung mit Umweltprojekten	Verkehrssicherheitstage

Ausgangslage und Ziel: Bedingt durch einen großen Einzugsbereich der Schule, der mehrere Gemeinden erfasst, ist es vielen Schülern nicht möglich, zu Fuß oder mit dem Fahrrad zur Schule zu kommen. Deshalb ist es ein Anliegen der Schule, Schülerinnen und Schüler in die Lage zu versetzen, ihre Schul- und vor allem ihre Freizeitwege sicher zu Fuß oder mit dem Fahrrad zu bewältigen. Außerdem sollen die Verkehrstage die Schüler auf Mofa- und Autoführerschein vorbereiten.

Organisation: Die Verkehrsbeauftragte bindet in Absprache mit der Schulleitung das Kollegium in die Planung für die Verkehrstage ein, die im Herbst stattfinden.

Ablauf: Zwei Verkehrstage werden von der Schule mit Schülerinnen und Schülern zweier Klassenstufen (2004: 7. und 8. Klassen) organisiert. Dazu binden Sie außerschulischen Partner wie die Polizei, die Verkehrswacht, das Rote Kreuz sowie Fahrschulen ein. Die Schülerinnen und Schüler durchlaufen während der zwei Tage alle Stationen eines Parcours, bei denen sich theoretische mit praktischen Aufgaben abwechseln.

Die folgenden Projekte sind für die Zukunft geplant:

- Erstellung einer „grünen“ Verkehrskarte (mit Fuß- und Schleichwegen)
- Erstellen einer Schulwegkarte für die Eltern, in dem die Erreichbarkeit der Schule mit ÖPNV und Fahrrad skizziert wird
- Erstellung eines Fahrplanes des ÖPNV für die Schüler der Schule

6. Feldmarkgrundschule

Straße	Wartiner Str. 23
Postleitzahl	13057
Ort	Berlin Lichtenberg
Bundesland	Berlin
Schulform	Grundschule
Räumliche Struktur	Städtisch
Vorerfahrung mit Umweltprojekten	Jugendverkehrsschule

Ausgangslage und Ziel: Der größere Teil der Schülerinnen und Schüler geht zu Fuß oder nutzt das Fahrrad (ab etwa der 3. Klasse) für den Schulweg. Der Anteil der von den Eltern mit dem PKW gebrachten Schüler ist nach Einschätzung von Frau Körnig und Frau Krupp relativ niedrig. Zu den Stoßzeiten (Schulbeginn und Schulschluss) verstellen die PKW der Eltern aber häufig den Schuleingang, sodass Gefahr für die Schülerinnen und Schüler besteht, die zu Fuß in die Schule gehen.

Wie für alle Berliner Schulen liegt im Internet ein Schulwegeplan vor.

Organisation: Die Verkehrsbeauftragte koordiniert in Abstimmung mit Schulleitung und Kollegium die Projektarbeit.

Ablauf:

Für die Zukunft ist die Einrichtung von sogenannten „Walking-Busses“ geplant, bei denen die Schüler in Gruppen zu Fuß zur Schule gehen und dabei von Eltern begleitet werden.

Ein weiteres geplantes Projekt ist die Erstellung von Informationsblättern für neue Schüler und deren Eltern.

7. Friedrich-Ebert-Schule Heidelberg

Straße	Sandgasse 14
Postleitzahl	69117
Ort	Heidelberg
Bundesland	Baden-Württemberg
Schulform	Grundschule
Räumliche Struktur	Städtisch
Vorerfahrung mit Umweltprojekten	Langjährige Teilnahme an Energiesparprojekt

Ausgangslage und Ziel: Die Schule liegt in der Heidelberger Altstadt. Trotz einer problematischen Anbindung an den Straßenverkehr (Fußgängerbereich an drei Seiten des Schulgeländes) werden eine Reihe von Schülerinnen und Schülern mit dem Auto zur Schule gebracht.

Organisation: Die Schulleitung setzt sich für das Thema Nachhaltige Mobilität ein. Die Motivation im Kollegium ist gemischt.

Ablauf: Ergänzend zum ifeu-Institut stellt auch das Heidelberger Agenda-Büro eigene Projekte vor (Arbeitskreis „clever unterwegs“) und bieten seine Unterstützung an. Es wurde geplant, eine Schüler- und Elterninformation für den sicheren und umweltfreundlichen Schulweg zu erstellen. Vorher sollte eine Bestandsaufnahme gemacht werden, wie Schülerinnen und Schüler zur Schule kommen.

8. Max-Weber-Schule

Straße	Alte Daisbacher Str. 7
Postleitzahl	74889
Ort	Sinsheim
Bundesland	Baden-Württemberg
Schulform	Wirtschaftsgymnasium
Räumliche Struktur	Ländlich
Vorerfahrung mit Umweltprojekten	Teilnehmer „Schule auf Umweltkurs“

Ausgangslage und Ziel: Viele Schülerinnen und Schüler nutzen das Auto als bevorzugtes Verkehrsmittel. Erstmals wurde in der Oberstufe des Wirtschaftsgymnasiums ein Seminarkurs „Mobilität“ eingeführt, in dem Schülerinnen und Schüler das Thema „Mobilität“ frei bearbeiten und dabei möglichst viele Aspekte beleuchten. Die Unterrichtsmethoden orientieren sich an denen der Universität; die Benotung ist relevant für das Abitur.

Organisation: Das Mobilitätsteam, das aus einem Lehrertandem (Geographie / Religion) besteht, betreut den Seminarkurs.

Ablauf: Es fanden sich acht Schülerinnen, die Interesse an dem Wahlkurs zeigten. Während der ersten Sitzungen zeigte sich recht schnell, dass das Thema „Mobilität“ sehr unterschiedlich verstanden wurde. Die wenigsten Teilnehmerinnen brachten damit ihre eigene räumliche Mobilität in Verbindung, vielmehr wurden mit Mobilität übergreifende Themen wie Bevölkerungsentwicklung, Emanzipation und andere Einflussfaktoren verquickt. Durch selbständige Recherche erarbeiteten sich die Schülerinnen die Inhalte und stellten so verschiedene Facetten des Themas zusammen. Es wurde eine Seminararbeit erstellt (schriftliche Ausarbeitung von ca. 20 Seiten), Präsentationen durchgeführt und Kolloquien abgehalten. Dazu kamen handlungsorientierende Komponenten wie Interviews, Umfragen, selbstorganisierte Tests sowie Kontakte zu Institutionen und Experten.

Die folgenden Projektideen sind für die Zukunft geplant:

- Beratung von Schülerinnen und Schülern, die den Führerschein machen.
- Information über ÖPNV, mit dem die Schule erreicht werden kann (z. B. Aushängen von Fahrplänen)
- Einrichten einer Mitfahrer Börse für Autofahrer
- Verkehrsumfrage und Schulmobilitätsplan entwickeln

9. Gymnasium Soltau

Straße	Ernst-August-Straße 17
Postleitzahl	29614
Ort	Soltau
Bundesland	Niedersachsen
Schulform	Gymnasium
Räumliche Struktur	Kleinstädtisch / Ländlich

Ausgangslage und Ziel: Die Schülerinnen und Schüler nutzen für den Schulweg zum Teil das Fahrrad sowie den recht dünn ausgebauten ÖPNV. Schüler der Oberstufe kommen sehr häufig mit dem Auto, sie bilden teilweise Fahrgemeinschaften. Die Situation vor Unterrichtsbeginn ist kritisch, da viele Autos in unmittelbarer Nähe der Schule geparkt werden, was die Schüler behindert, die zu Fuß zur Schule kommen. Außerdem ist die Überquerung einer Hauptstraße in Schulumnähe nach Einschätzung der Schulleitung und des Verkehrsbeauftragten für die jüngeren Schüler gefährlich. Die zuständigen Behörden konnten davon bislang noch nicht überzeugt werden.

In der Schule gab es bereits Vorerfahrungen mit Verkehrsprojekten, deren Schwerpunkt auf dem Thema Verkehrssicherheit lag (Fortbildungsveranstaltung zum Thema „Curriculum Mobilität“; Informationen für Schülerinnen und Schüler über die Gefahren von Alkohol und Drogen am Steuer; Besuch eines Jugendrichters in der Schule; Durchführung von Fahrradkontrollen; Fahrsicherheitstraining mit dem Auto (in Zusammenarbeit mit der Verkehrswacht)).

Organisation: Der Verkehrsbeauftragte koordiniert in Abstimmung mit Schulleitung und Kollegium die unten aufgeführten Inhalte.

Ablauf: Im Rahmen einer Gesamtlehrerkonferenz wurde das Kollegium über die Ziele und Projektideen zur nachhaltigen Mobilität informiert. Als erstes konkretes Projekt sollte den Schülern mehr Sicherheit für einen Schulweg zu Fuß gewährt werden. Dazu wurde nahezu einstimmig entschieden, Schülerinnen und Schüler freiwillig als Verkehrslotsen auszubilden und einzusetzen. Weitere Projektideen sollen in Zukunft eingesetzt werden:

- Umfrage (Wer kommt wie zur Schule?) alternativ oder ergänzend: Erstellen einer Schulwegekarte oder eines Schulmobilitätsplanes
- Einrichtung eines Parkbereiches („Elternhaltestelle“), in dem Eltern ihre Schüler mit dem PKW zur Schule bringen können, ohne Behinderung der anderen Schulnutzer
- Organisation und Optimierung von Fahrgemeinschaften
- Aufbau einer Fahrradwerkstatt

10. Albert-Schweitzer-Schule

Straße	Schwanenweg 3
Postleitzahl	69123
Ort	Heidelberg
Bundesland	Baden-Württemberg
Schulform	Grundschule
Räumliche Struktur	Stadtrandlage
Vorerfahrung mit Umweltprojekten	Vorerfahrungen vorhanden

Ausgangslage und Ziel: Die Albert-Schweitzer-Grundschule ist in einen Stadtteil eingebettet und bietet prinzipiell gute Möglichkeiten für einen selbstständigen Schulweg. Dennoch werden viel Kinder mit dem Auto gebracht. Die Anzahl der Schülerinnen und Schüler, die zu Fuß zur Schule kommen, soll erhöht werden. Gleichzeitig soll die Verkehrssicherheit dieser Schüler verbessert werden.

Organisation: An der Schule wurde ein Mobilitätsteam gebildet, das sich aus mehreren Lehrerinnen und der Schulleiterin zusammensetzt. Es fanden mehrere Sitzungen statt, an denen außerdem noch Elternvertreter, Vertreter der Stadtverwaltung (Umweltamt, Verkehrsamt), ein Vertreter der Polizei sowie ein Vertreter eines Beratungsbüros teilnahmen. Schülerinnen und Schüler wurden in die konkreten Aktivitäten eingebunden.

Ablauf: Die Akteure überlegten, wie sie die wichtige Zielgruppe der Eltern erreichen könnten. Sie einigten sich auf die Erstellung eines Flyers, der das Anliegen der Schule für die Eltern verdeutlichen sollte. Die Gestaltung des Flyers sollte möglichst gemeinsam mit den Schülern erfolgen, die zum Beispiel Bilder für den Flyer als Wettbewerb entwarfen.

Außerdem wurden die Schulwege untersucht. Dabei malten die Schüler auf dem Nachhauseweg ihre „Spuren“ mit Kreide auf die Gehsteige. Diese Aktion wurde von Eltern und der Polizei überwacht und anschließend wurde ein Plan mit den Wegen der Schüler gezeichnet. Anschließend hatten die Eltern Gelegenheit, aus ihrer Sicht Gefahrenstellen in die Pläne einzuzichnen. Auf Grundlage dieser Pläne wurde ein Vor-Ort-Termin geplant, an dem die Teilnehmer des Planungstisches sowie interessierte Schülerinnen und Schüler teilnahmen. Die Gefahrenstellen wurden systematisch besichtigt und Lösungsmöglichkeiten besprochen. Hierbei zeigte sich, dass die Einschätzung von Gefahrenstellen aus Sicht der Eltern, der Schule oder der Verwaltung stark differieren kann.

9 Empfehlungen

9.1 Ziele

Mobilitätserziehung wird als ein Ansatz zur Erweiterung der herkömmlichen Verkehrserziehung diskutiert /Spitta 2001/. Im Rahmen der Mobilitätserziehung wird der Schüler mit seinen alltäglichen Erfahrungen und Bedürfnissen im (Straßen-) Verkehr und seiner Rolle als Verkehrsteilnehmer in den Mittelpunkt des Unterrichts gestellt /Limbourg 2004/. Übergeordnetes Lehrziel ist es, Mobilitätskompetenz zu vermitteln, dazu zählt zuerst die Handlungskompetenz sich sicher und selbständig mit den unterschiedlichen Verkehrsmitteln fortzubewegen. Mobilitätserziehung will dabei die Schüler in die Lage versetzt, rationale Entscheidung für die Realisierung ihrer Mobilitätsbedürfnisse vor dem Wissenshintergrund über die Wirkung der einzelnen Verkehrsträger auf Gesundheit und Umwelt zu treffen. Die Vermittlung von Gestaltungskompetenz wird durch die partizipativen Elemente der Mobilitätserziehung angestrebt. Schüler müssen als „Experten für ihre eigene Verkehrssituation ernst genommen“ /Bechtle et al. 2003/ und ihnen ihre gegenwärtigen und zukünftigen Gestaltungsmöglichkeiten im Verkehrssystem /Kohler et al. 2001/ aufgezeigt werden. Angelehnt an die geltende KMK-Empfehlung /KMK 1994/ kennzeichnen folgende Aspekte den Charakter der Mobilitätserziehung:

Die sicherheitsorientierte Mobilitätserziehung zielt hauptsächlich darauf, Mobilitätskompetenz zu vermitteln. Die Schüler sollen dadurch befähigt werden, „durch ihre Kenntnisse, durch ihre Einstellungen und durch ihr Verhalten in Bezug auf Mobilität und Verkehr einen Beitrag zu ihrer eigenen Verkehrssicherheit und zur Verkehrssicherheit anderer“ Verkehrsteilnehmer zu leisten. Im Zusammenhang mit der Neuakzentuierung der KMK-Empfehlungen sind die Lernziele der sicherheitsorientierten Mobilitätserziehung erweitert worden. Neben dem Erwerb von Kompetenzen zur Bewältigung der derzeitigen Gefahren im Verkehrsraum wird neuerdings auch das Erlernen von Strategien zur aktiven Veränderung der derzeitigen Situation verfolgt. Limbourg führt in diesem Zusammenhang die Beteiligung an Stadt- und Verkehrsplanungsprozessen auf. Im Rahmen der Unfallprävention werden alle für Schüler relevanten Verkehrsformen im Unterricht behandelt. /Limbourg 2003/. Außerdem sollen Schülerinnen und Schüler Verständnis für Verkehrsentstehungsprozesse entwickeln, nur so können sie aktiv der Entwicklung zu immer mehr Verkehr entgegensteuern.

Dass sich Schüler als Verkehrsteilnehmer mitverantwortlich und rücksichtsvoll verhalten und auf diese Weise zu einem humanen Verkehr beitragen, ist das Ziel der Mobilitätserziehung als Sozialerziehung. In diesem Zusammenhang sollen soziale Kompetenzen, wie kooperatives und partnerschaftliches Verhalten, Einfühlungsvermögen und Hilfsbereitschaft vermittelt werden /Böcher & Geiler 1991, Limbourg 2004/.

Die in vielen Bundesländern vorhandenen Ansätze für eine nachhaltige Mobilität in der Schule sind noch nicht auf breiter Basis in den Schulen angekommen. Zur breiten Umsetzung des Themas in den Schulen wird die Stärkung folgender Rahmenbedingungen empfohlen:

- Curriculare Absicherung des Themas nachhaltige Mobilität sicherstellen
- Attraktive und hochwertige Materialien bereitstellen
- Attraktive und interessante Lehrerfortbildungen konzipieren
- Nachhaltige Mobilität in die Lehrerausbildung integrieren

Weitere übergreifende Maßnahmen sind zudem sinnvoll:

- Stärkere Vernetzung der Aktivitäten der Bundesländern
- Stärkung des fächerübergreifenden, handlungsorientierten Unterricht in Schulen
- Weitere Maßnahmen

9.2 Curriculare Absicherung

Nachhaltige Mobilität in der Schule ist sehr unterschiedlich in den Lehrplänen der Bundesländer verankert (siehe Kap. 6.5). Auch wenn kontrovers bezüglich des Effektes einer Lehrpläneinbindung diskutiert wird, halten wir die konkrete Absicherung des Themas in einem eigenen Lehrplan für eine notwendige Voraussetzung einer breiten Umsetzung. Sicherlich ist durch die Existenz eines Lehrplanes „Nachhaltige Mobilität“ noch keine Umsetzung garantiert. Es ist aber ein unverzichtbares Element zur Verankerung des Themas.

Durch eine feste Zuweisung von Inhalten in einzelne Fächer kann vermieden werden, dass sich durch die allgemein gehaltene Ansprache der Verkehrserziehung als fächerübergreifendes Unterrichtsprinzip niemand für die Umsetzung der Verkehrserziehung angesprochen fühlt.

Im folgenden werden Basiselemente aufgelistet, die sich in den Rahmenplänen der Verkehrs- und Mobilitätserziehung verschiedener Bundesländer wiederfinden. Außerdem wurden das Curriculum Mobilität aus Niedersachsen sowie weitere Entwürfe ausgewertet. Die Themen bilden den Vorschlag eines Mindeststandards für die Verankerung nachhaltige Mobilität in der Schule.

Mögliche Basiselemente eines Curriculums Nachhaltige Mobilität

Schulstufe	Themen	Inhalte	Beteiligte Fächer	Projektvorschläge
Primarstufe Klasse 1 + 2	Kennen lernen des Schulweges und Schulumgebung	<ul style="list-style-type: none"> - Erlebnisse auf dem Schulweg - Schulwegbeispiele - Besuch von Freunden - Schulweg im Winter/Dunkeln 	Sachunterricht, Deutsch, Kunst	Gehgemeinschaft (Walking bus) Eltern bilden Fahrgemeinschaften
	Wahrnehmungs- und Sinnestraining	<ul style="list-style-type: none"> - Hören, Sehen, Geschwindigkeiten, Verkehrsschilder 	Deutsch, Sachunterricht, Sport	Hörspaziergang
	Kennen lernen von Verkehrsmitteln (Roller, Fahrrad, ÖPNV)	<ul style="list-style-type: none"> - Bewegen auf Fahrzeugen - Grundlegende Verkehrsregeln - Erstes Radfahrtraining - Fahrplan lesen 	Sport	Ausflug mit Bus oder Bahn
	Situationsgerechtes und verantwortungsvolles Verhalten im Verkehrsraum	<ul style="list-style-type: none"> - Verkehrsregeln für Fußgänger - Sozialverhalten im Verkehr - Gehen in der Gruppe 	Sachunterricht, Sport	
Primarstufe Klasse 3 + 4	Untersuchungen des Schulwegs / des Fußwegenetzes im Stadtteil / des Radwegenetzes im Stadtteil	<ul style="list-style-type: none"> - Verkehrszählungen - Verkehrssituation im Bereich der Schule - Verkehrssituation im Stadtteil - Verkehrsmittelwahl zu Hause 	Deutsch Sachunterricht Mathematik	Kinderstadtteilplan Verkehrsdetektive unterwegs
	Erstellen eines Schulwegeplans	<ul style="list-style-type: none"> - Wohnorte der Schüler - Schulwege 	Sachunterricht	„Grüne“ Verkehrskarte
	Radfahrausbildung	<ul style="list-style-type: none"> - Das verkehrssichere Fahrrad - Verkehrsregeln - Übungen im Schonraum - Übungen im Realraum 	Sachunterricht	
	Urlaub in Nah und Fern	<ul style="list-style-type: none"> - Mein letzter Urlaub - Traumziele in aller Welt 	Kunst, Deutsch	
Sek I Klasse 5 + 6	Verkehrsmittelwahl auf Schul- und Freizeitwegen (Fahrrad / ÖPNV / Auto)	<ul style="list-style-type: none"> - Erkundung des „neuen“ Schulweges - Welche Verkehrsmittel nutze ich? - Verbesserungsvorschläge zur Verkehrssituation im Stadtteil - ökologische Aspekte von Verkehrsmitteln 	Geographie Gesellschaftswissenschaft Deutsch	Stadtrallye
	Erstellung eines Schulwegeplans	<ul style="list-style-type: none"> - Wohnorte der Schüler - Schulwege 	Geographie Kunst	

Schulstufe	Themen	Inhalte	Beteiligte Fächer	Projektvorschläge
	Fortsetzung der Radfahrausbildung	<ul style="list-style-type: none"> - Das verkehrssichere Fahrrad - Komplexe Situationen üben und beherrschen - Straßenverkehrsordnung - Risikoverhalten 	Sport Technik	Fahrradwerkstatt einrichten
	Gesundheitsbewusstsein	<ul style="list-style-type: none"> - Richtige Ernährung und Bewegung - „Mobilität“ von Lebensmitteln 	Gesellschaftswissenschaft Biologie	Ökologisches Frühstück
	Bewegungstraining	<ul style="list-style-type: none"> - Beherrschung von Körper und Fahrzeugen (Roller, Inliner) 	Sport	Ausflug mit dem Rad
Sek I Klasse 7 + 8	Verkehrssituation an der Schule / im Stadtteil	<ul style="list-style-type: none"> - Erhebungen - Befragungen - Optimierungsvorschläge - Kontakt zu schulischen Partnern, Beratern u. Behörden 	Deutsch, Naturwissenschaften Gesellschaftswissenschaften	Mobilitätskonzept für die Schule
	Risikoverhalten	<ul style="list-style-type: none"> - Wirkung von Drogen und Medikamenten - Wirkung von Geschwindigkeit - 	Gesellschaftswissenschaft Naturwissenschaften	
	Mobilität weltweit	<ul style="list-style-type: none"> - Andere Kulturkreise - Ballungsräume 	Geographie, Englisch, Französisch	Ökologische Klassenfahrten
	Vorausschauend mobil sein	<ul style="list-style-type: none"> - Orientierung - Stimmungen - Gefahren 	Deutsch	
	Untersuchung von Verkehrsmitteln (Auto / Bus)	<ul style="list-style-type: none"> - Ökologische Aspekte - Vor- und Nachteile des Individualverkehrs 	Geographie Technik	Schadstoffmessung
Sek I Klasse 9 + 10	Die Schüler als Verkehrsteilnehmer	<ul style="list-style-type: none"> - Mofakurs und –prüfung (bei Bedarf) - Rechtliche Fragen, Versicherungsrecht - Erste Hilfe 	Sport, Deutsch, Technik, Gesellschaftswissenschaften	Fahrradwerkstatt, Technik der Verkehrsmittel
	Suchtprophylaxe	<ul style="list-style-type: none"> - Auswirkungen von Drogen - Verantwortung - Kommunikation - Risikoverhalten 	Deutsch, Biologie, Englisch, Gesellschaftswissenschaften	
	Globalisierung und Mobilität	<ul style="list-style-type: none"> - Transport von Waren - Massentourismus - nachhaltige Entwicklung 	Deutsch, Gesellschaftswissenschaften	Exkursion zum Flughafen, Hafen

Schulstufe	Themen	Inhalte	Beteiligte Fächer	Projektvorschläge
	Verkehrsgestaltung im Stadtteil	<ul style="list-style-type: none"> - geschichtliche Entwicklung - Verkehrsplanung - Verkehrspolitik 	Geographie, Gesellschaftswissenschaften,	Schadstoffmessung
Sek II Oberstufe	Teilnahme am Straßenverkehr	<ul style="list-style-type: none"> - Schüler als Autofahrer - Risikoverhalten - Wirkung von Geschwindigkeit - ökologische Aspekte - Fahrphysik 	Gesellschaftswissenschaften, Geographie, Physik	Fahrgemeinschaften bilden
	Umwelt und Mobilität	<ul style="list-style-type: none"> - volkswirtschaftliche Kosten des Straßenverkehrs - Flächenverbrauch - Umweltschutz - nachhaltige Entwicklung - Mobilität heute und in Zukunft 	Gesellschaftswissenschaften, Geographie, Deutsch, Physik	
	Lebensraum Verkehr	<ul style="list-style-type: none"> - Raumplanung - Mitwirkung an Entscheidungsprozessen - alternative Verkehrskonzepte 	Gesellschaftswissenschaften, Geographie	
	Mobilität und Lebensstile	<ul style="list-style-type: none"> - Zusammenhänge herstellen - Untersuchung im schulischen Umfeld 	Gesellschaftswissenschaften, Deutsch	

Niedersachsen sammelt derzeit Erfahrung mit einem noch weitergehenden Modell: Das Curriculum Mobilität bildet das derzeit umfassendste didaktische Konzept für die Integration des Themas Mobilität in die Schule. Es wurde in mehrjähriger Arbeit erarbeitet und befindet sich in Niedersachsen in einer Erprobungsphase. Außerschulischer Lernort des Curriculums Mobilität ist die Autostadt Wolfburg, was unter Experten nicht unumstritten ist. Wie erfolgreich die Themenvorschläge in die einzelnen Fächer auch in der Praxis integriert werden können, muss sich in den kommenden Jahren zeigen.

9.3 Bereitstellung von Materialien

Ein weiteres wichtiges Element sind gut aufbereitete, attraktive und hochwertige Materialien. Als beispielhaft seien die Unterrichtsmaterialien der Hamburger Bildungsbehörde genannt, die an Aktualität, Relevanz und Attraktivität derzeit nicht überboten werden. Aber auch Materialien aus dem Saarland, aus Nordrhein-Westfalen sowie aus Baden-Württemberg können als gute Beispiele dienen. Erfreulicherweise werden verschiedene Inhalte von anderen Bundesländern übernommen, was nicht zur bisherigen Praxis des Informationsaustausches gehörte. Zudem wünschen sich befragte Lehrerinnen und Lehrer in erster Linie ausgearbeitete Unterrichtskonzepte und –materialien sowie Informationsmaterial für Eltern.

Eine Sammlung bestehender gut geeigneter Materialien findet sich im Beratungsleitfaden für Schulen.

9.4 Lehrerfortbildung

Eine umweltorientierte Verkehrserziehung setzt zunächst bei den Kompetenzen und den Kenntnissen des Lehrers an. Diese ist nur dann gegeben, wenn ein entsprechendes Verständnis von Bildung und Kompetenzen im Zusammenhang mit neueren pädagogischen Konzepten, wie Öffnung der Schule, Lebensweltbezug, Projekt- und Werkstattunterricht gegeben ist.

Der Begriff „nachhaltige Mobilität“ ist bei vielen Lehrerinnen und Lehrern unbekannt oder wird falsch interpretiert. Im Rahmen der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung sollte dieses Defizit aufgegriffen und verringert werden. Gezielte Fortbildungen gekoppelt mit einer Verankerung im Lehrplan und guten Materialien machen es für Lehrer attraktiv und sinnvoll, sich dem Thema nachhaltige Mobilität zu nähern.

In einigen Bundesländern ist das Fortbildungswesen im Umbruch, wobei der Trend zu schulinternen Fortbildungen sowie zu Nachweispflicht besuchter Fortbildungen durch Lehrerinnen und Lehrer geht. So wurde beispielsweise in Hessen ein Punktesystem für Fortbildungen entwickelt, bei dem jeder Lehrer eine bestimmte Anzahl von Fortbildungspunkten pro Schuljahr sammeln muss. Durch das Angebot attraktiver Fortbildungen lassen sich auf diese Weise mehr Interessenten für das Thema Bildung für nachhaltige Mobilität finden.

9.5 Integration in die Lehrerausbildung

Nur in wenigen Bundesländern ist die nachhaltige Mobilität bereits in die Ausbildung integriert wie in Baden-Württemberg, in Bayern, in Nordrhein-Westfalen und dem Saarland. Wir empfehlen eine breitere Integration nachhaltiger Mobilität in die Ausbildung von Lehrerinnen und Lehrern.

9.6 Stärkere Vernetzung der Aktivitäten der Bundesländer

Es existiert bereits ein Arbeitskreis, dem Vertreter aus den Bundesländern angehören, und der sich etwa einmal jährlich trifft. Der inhaltliche Schwerpunkt liegt hier im Bereich der Verkehrserziehung, Aspekte nachhaltiger Mobilität werden nicht zentral diskutiert. Im Rahmen des Expertengesprächs wurde von verschiedenen Teilnehmern betont, wie sinnvoll ein Austausch dazu sei. So wurde dieses Treffen als interessant angesehen, da neue Aspekte vorgestellt wurden. Außerdem besteht Interesse an einem weiteren Input seitens des Umweltbundesamtes.

Wir empfehlen deshalb einen etwa jährlich tagenden Expertenkreis speziell zum Thema nachhaltige Mobilität einzurichten. Die Treffen könnten beispielsweise vom Umweltbundesamt organisiert werden.

9.7 Stärkung neuer Unterrichtsformen

Handlungsorientierung setzt an der Alltagserfahrung von Schülerinnen und Schülern an und bildet einen Gegensatz zum traditionellen fachorientierten Unterricht, bei dem die theoretische Wissensvermittlung dominiert. Der handlungsorientierte Ansatz zielt auf Lernen durch Handeln ab. Hierbei ist eine Partizipation von Schülerinnen und Schülern gewährleistet, die eine zentrale Rolle in der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung spielt. Das bedeutet, dass Schüler am Bildungsprozess teilhaben und ihn mitbestimmen können.

Der handlungsorientierte Unterricht orientiert sich weniger an festen Stundenrahmen sondern nutzt Konzepte des offenen Unterrichts. Außerdem ist die Rolle des Lehrers nicht mehr die des Lehrenden, sondern auch die des Lernenden und Partners der Schüler. Er sollte die Gruppe moderieren und nicht dominieren.

Übertragen auf die Nachhaltige Mobilität als Bildungsziel bedeutet dies: Eine Konzentration auf die Wissensvermittlung würde z.B. im Unterrichtsfach Geographie Grundkenntnisse über den Treibhauseffekt vermitteln und mögliche Maßnahmen im Bereich Mobilität aufzählen. Beim Ansatz der Handlungsorientierung lernen die Schüler hingegen die verschiedenen Möglichkeiten kennen, ihren Schulweg zurückzulegen, sowie die Effekte auf das Klima und kümmern sich um die Organisation eines umweltverträglicheren Schulweges für Schüler und Lehrer in ihrer Schule und/oder ihrem sonstigen Einflussbereich. Die Durchführung eines Projekts zur Nachhaltigen Mobilität folgt dem letzten Ansatz.

Die aktuelle Diskussion wird von Forderungen nach mehr Wissensvermittlung für Schüler beherrscht. Gerade die Fähigkeiten wie Reflexion, zukunftsorientiertes Lernen und die Entwicklung von Gestaltungskompetenz, wie sie die PISA-Studie von Schülern fordert, werden durch handlungsorientierten Unterricht gefördert.

Handlungsorientierter Unterricht kann aber den traditionellen Unterricht nicht vollständig ablösen. Lehrvorträge und fragend entwickelndes Lehrer-Schüler-Gespräch können sich als Elemente sinnvoll einfügen.

10 Anhang

10.1 Kopie des Projektfaltblattes

Nachhaltige Mobilität in der Schule







Umwelt Bundes Amt
Ein Forschungsinstitut des

Wer profitiert von einer nachhaltigen Mobilität?

Die Schülerinnen und Schüler
Zu Fuß gehen, mit dem Fahrrad oder dem Roller unterwegs sein macht Jung und Alt Spaß und hält fit. Kinder werden schneller selbstständig, wenn sie den Schulweg aus eigener Kraft bewältigen, die nehmen ihre Umgebung aktiver wahr und lernen schneller und besser, sich sicher im Verkehr zu bewegen. Das stärkt ihr Selbstvertrauen – eine Investition fürs Leben.

Die Lehrkräfte und Lehrer
Kinder, die sich viel bewegen, können sich auch besser konzentrieren. Bewegung auf den Schulwegen ersetzt das Toben im Klassenraum und stärkt die Konzentrations- und Lernfähigkeit.

Die Eltern
Zeitdruck, Hektik, Stress: Für viele Eltern, die ihre Kinder mit dem Auto zur Schule bringen, gehört dies zum nonprofitlichen Alltag. Selbstständig mobile Kinder schaffen Freiräume für Eltern und tragen zur Verkehrssicherheit bei, denn oft sind es die elterlichen, Auto fahrenden Eltern, die vor den Schulen andere Kinder gefährden.

Die Umwelt
Rad fahren und zu Fuß gehen sind noch vor Bus und Bahn die saubersten, leisesten und energieeffizientesten Formen der Fortbewegung. Jeder Kilometer Antriebskraft, der durch Radfahren oder zu Fuß gehen ersetzt wird, schont die Umwelt.

Halben Sie Fragen?

ifeu
Forschungszentrum für Umwelt und Energie
Wilhelmstraße 3, 09126 Heidenberg
Lehrer Eisenmann
Foni 03671/3141-14
Fax 03671/3143-19
lehrer@umweltamt.de
www.ifu.de

Das ifeu-Institut ist ein unabhängiges überregionales Forschungsinstitut. Seit 25 Jahren forscht das Institut in Sachen Umwelt, bezieht dabei Bundes- und Landesregierungen, Städte und Kommunen, aber auch Wirtschaftsinstitutionen und Umweltverbände zu den Themen Klimaschutz, Umweltbildung, Verkehr, Umweltauszerrung und Akzeptanzforschung.

VCD
Verkehrswachstum
Deutschland
Wendehofstraße 2, 01109 Bonn
Michaela Malschall
Foni 0228/94880-14
Fax 0228/94880-10
mchals@vcd.de
www.vcd.de

Das VCD setzt sich für eine umweltgerechte und menschenfreundliche Verkehrspolitik ein. Das bedeutet: Mehr Platz für Fußgänger und Radfahrer, mehr Spielräume für Kinder, mehr Bus und Bahn, weniger Lärm und Treibhausgas, weniger Autos. Dafür befürwortet die VCD die Politik mit kontraintuitiven Lösungsansätzen, öffentlichen Aktionen und Kampagnen. Seitens Mitgliedern bietet die VCD außerdem attraktive Serviceleistungen.

ifeu
Pädagogische Hochschule
Schulbuch-Gesund
Eberhardstr. 20, 200
21505 Schwabach-Gesund
Prof. Ina-Joyke Segatz
Foni 0717/913-200
inasegatz@psh.uni-wuppertal.de
www.psh-uniwuppertal.de

Mitglieder der Forschungsgruppe Umweltbildung der Pädagogischen Hochschule Schwabach-Gesund berechnen in einer Vielzahl von Projekten zur schulischen Umweltbildung. Sie erheben zum Beispiel das GLOBE-Sensory-Programm, bei dem Schülerinnen und Schüler Umwelteinigungen durchführen.

IM FRAHMENRUM: © JUSZ PER SCHULE - SCHULWISSE UNTERWISSEN / ANHANGSARBEITELIASCHADEN UNTERWISSEN - WIE KOMM DAS ZUM BEWEGEN - KLASSEN-ARBEITEN/GEZ. ANHANGSARBEITELIASCHADEN UNTERWISSEN - WIE KOMM DAS ZUM BEWEGEN

Nachhaltige Mobilität in der Schule

Mobilität ist heute ein selbstverständlicher Bestandteil unseres Lebens und eine wichtige Basis unserer Wirtschaft. Der damit verbundene Verkehr, insbesondere der motorisierte Straßenverkehr, belastet jedoch Umwelt und Gesundheit in vielfältiger Weise.

Ziel einer Bildung zu einer nachhaltigen Mobilität ist es, die umweltfreundlichen Verkehrsmittel, wie das Rad, den Bus, die Fähr oder den Bus zu nutzen und die Schüler geschuldet-fähig zu machen. Schüler sollen entdecken, dass eine selbständi-ge, umweltfreundliche Mobilität Spaß macht. Sie sollen ihre Verantwortung bei der Verkehrsmittelwahl übernehmen und ihre Mitgestaltungsmöglichkeiten für ein nachhaltiges Mobilitätssystem der Zukunft kennen.

Das Konzept «Bildung zu einer nachhaltigen Mobilität» knüpft an die Engpass-situation der Kulturstärkerkenn-zeichnung von 1994 zur Verkehrstrategie in der Schule an. Diese setzt neue Akzente in der Verkehrsbildung: Das Thema Verkehr soll sich im Unterricht nicht auf die Verkehrsmittel- (Umwelt-, Sozial- und Gesundheits-)aspekte aufgreifen.

Was untersuchen wir?

Das von Umweltkennern in Auftrag gegebene zweijährige Forschungsprojekt verfolgt das Ziel, einen Beitrag zur Integration von Gesundheits- und Umweltschutz in die schulische Fachunterrichtung zu leisten. Die wichtigsten Arbeitsschritte des Projektes sind:

- Recherche über Erfahrungen aus dem In- und Ausland zum Thema «Nachhaltige Mobilitätserziehung».
- Erarbeitung von Bausteinen für ein Curriculum «Bildung zu einer nachhaltigen Mobilität». Interdisziplinäre Wissens- partizipatives Lernen und innovative Strukturen als Organisationsstrategien einer «Bildung für eine nachhaltige Ent- wicklung» werden berücksichtigt.
- Erstellung eines Mobilitätsbildungskonzepts, das an zehn Schulen beispielhaft umgesetzt wird.

Das können Schulen tun

Das Forschungsvorhaben liefert Schulen praxisnahe, themen- richtige- und Projektziele zur Umsetzung einer nachhaltigen Mobilität:

Beispiele

- Angebot des Öffentlichen Verkehrs kennenzulernen
- Schulwege untersuchen
- Angebot von sicheren Fahrradabstellanlagen schaffen
- Beteiligung an der Verkehrsplanung im Stadtteil
- Klassenausflüge mit Rad, Bus und Bahn organisieren
- Mobilitätsverhalten der Schulstrasse untersuchen
- Bus- und Bahnfahrten durch Kolben spielerisch erfahren
- Fahrradwerkstatt einrichten

Ihre Erfahrungen sind gefragt!

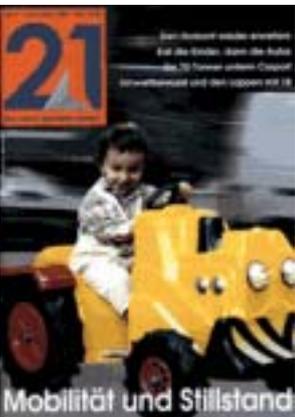
Zur Entwicklung eines umsetzungsorientierten Konzeptes müs- sen wir viele Experten und Akteure ein, die an diesem Thema arbeiten und Praxiserfahrung haben: Vertreter von Ministerien und Verbänden, Wissenschaftler, Schulräte, Lehrer und Schüler.

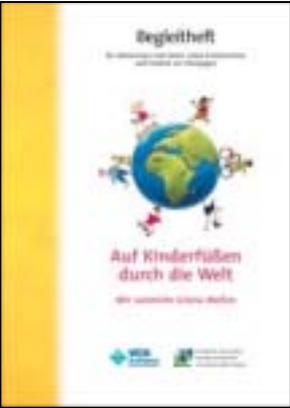
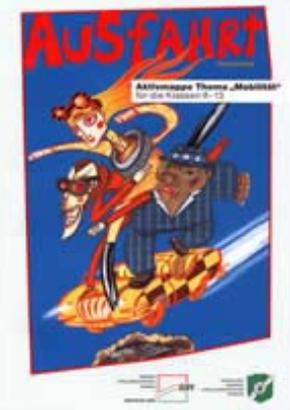
Wir freuen uns auf eine möglichst breite Unterstützung.



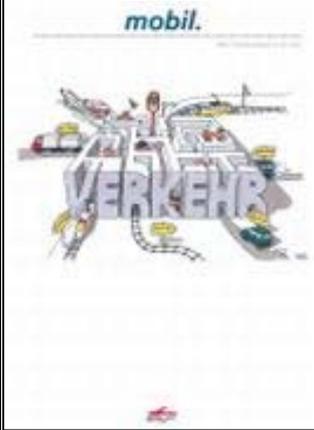
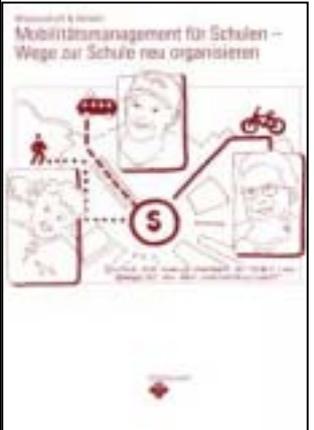
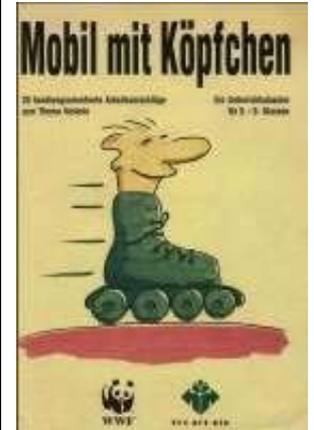


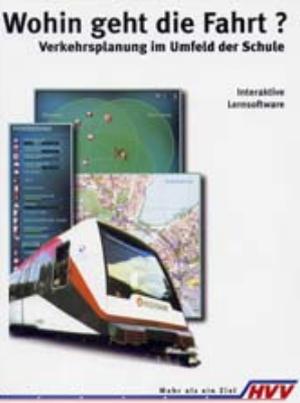
10.2 Kurzbeschreibung der interessantesten Materialien

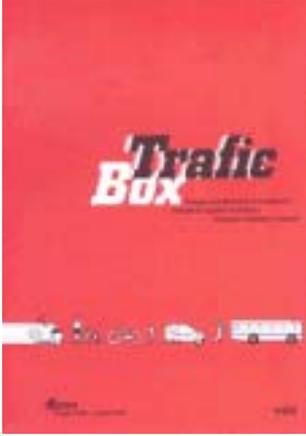
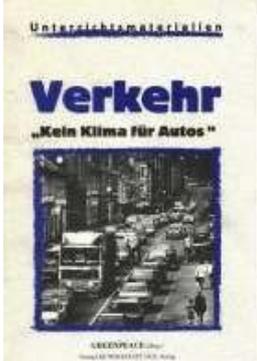
	<p>Praxisbuch Mobilitätserziehung</p> <p>Umfassendes Kompendium für die Mobilitätserziehung in der Grundschule. Im Praxisbuch Mobilitätserziehung sind Unterrichtsideen, Praxistipps, Projekte und Material enthalten, die auf der langjährigen Erfahrungen des Verkehrsclubs Deutschland e.V. sowie des Autors, der selbst Lehrer an einer Grundschule ist, beruhen. Das Praxisbuch wendet sich in erster Linie an Lehrer/innen der Klassenstufen eins bis sechs, an Studierende und Lehrende an lehrerbildenden Hochschulen sowie an Fachleiter/innen und Referendar/innen an Studienseminaren.</p>	<p>232 Seiten, Paperback, Schneider Verlag Hohengehren GmbH, 19,00 EUR ISBN: 3896769952</p> <p>oder über www.vcd.org</p>
	<p>Zu Fuß zur Schule</p> <p>Diese Veröffentlichung entstand im Rahmen des Projekts „Zu Fuß zur Schule und zum Kindergarten“. Sie wurde vom Bundesumweltministerium und vom Umweltbundesamt gefördert und wird von FUSS e.V. herausgegeben. Die Ziele der Herausgeber waren, einen thematischen Überblick zu geben, die derzeitige wissenschaftliche Diskussion zu beschreiben, die aktuelle Daten zusammenzufassen und Informationen aus dem In- und Ausland anzubieten. Eine ausführliche Literaturübersicht wurde mit der Medienliste Nachhaltige Mobilität ebenfalls in diesem Projekt erstellt.</p>	<p>24 Seiten, A4, farbig, Okt. 2002. Preis: 2,00 €,</p> <p>FUSS e.V., Fachverband Fußverkehr Deutschland Tel. 030/492 74 73, info@fuss-ev.de</p> <p>Online bestellen: www.zufusszurschule.de/ >Informationen</p>
	<p>Schulweg ohne Auto</p> <p>Die Broschüre „Schulweg ohne Auto – Tipps und Informationen für Grundschulen“ des VCD-Kreisverbandes Hannover entstand im Jahr 2003, also während der Projektlaufzeit. In kurzer und prägnanter Form wird die Problematik skizziert, die mit dem Transport der Schulkinder im Auto verbunden ist. Sie gibt Hinweise zur Ansprache der Eltern, der Arbeit im Unterricht sowie Vorschläge für Aktionen und Projekte. Somit ist sie als Leitfaden für Grundschulen sehr gut geeignet.</p>	<p>→ auf der CD des Beratungsleitfadens</p> <p>Download: www.vcd.org/frankfurt-main-taunus/SchulwegohneAuto.pdf</p>
	<p>21 - Das Leben gestalten lernen (Zeitschrift 21) „Mobilität und Stillstand“</p> <p>Die Zeitschrift 21 ist ein Produkt des BLK-Programms „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“. Sie erscheint vierteljährlich. Die erste Ausgabe widmet sich dem Bildungsthema Mobilität. Neben Berichten über gute Praxis beinhaltet die Zeitschrift noch zwei weitere Themenblöcke. Den ersten Block bilden die Materialien. Sie sollen dazu anregen, in Kursen und im Unterricht zum Thema nachhaltige Mobilität auch selbständig tätig zu werden. Den zweiten Block bildet der Bereich „Diskussion“. Hier liegt der Schwerpunkt auf Hintergrundinformation und theoretischer Reflexion.</p>	<p>Bezug:</p> <p>oekom verlag München</p> <p>www.oekom.de</p> <p>Zeitschrift 21, Heftnr: 0 - 2000</p> <p>Preis: 8,00 € zzgl. Portokosten.</p>

	<p>Auf Kinderfüßen durch die Welt – Wir sammeln Grüne Meilen</p> <p>Das Begleitheft zur Kampagne „Auf Kinderfüßen um die Welt“ des Verkehrsclubs Deutschland und des Klimabündnis richtet sich an Erzieherinnen und Erzieher im Kindergarten sowie an Lehrerinnen und Lehrer der Grundschulen. Das Heft bietet neben detaillierten Unterrichts- und Spielideen, auch Informationen zum Hintergrund der Kampagne und Literatur- und Internettipps. Ein gutes Unterstützungssystem bieten die Kopiervorlagen für die Arbeitsblätter sowie die aktuellen Informationen auf der Homepage. Die „Kinder-Meilen-Kampagne“ wurde 2002 in Deutschland erstmals durchgeführt. Seit 2003 ist die Kampagne unter dem Namen „Zoom-Europe“³⁰ auf zahlreiche europäische Staaten ausgeweitet worden.</p>	<p>→ auf der CD des Beratungsleitfadens</p> <p>Download: www.kinder-meilen.de/download/begleitheft.pdf</p>
	<p>Ausfahrt - Aktivmappe zum Theaterstück "Ausfahrt"</p> <p>Im Theaterstück „Ausfahrt“ geht es um die kritische Auseinandersetzung mit und verantwortliche Teilhabe junger Fahranfänger am Verkehr. Im Mittelpunkt steht die Nutzung des Autos, dessen Bild in unserer Gesellschaft kritisch in Frage gestellt wird. Die Förderer dieses Theaterstücks – die nordrhein-westfälischen Gemeindeunfallversicherungsverbände RGUV³¹ und GUVV³² – veröffentlichen die begleitende Aktivmappe, die sich inhaltlich an das Theaterstück anlehnt, um in breiter Themenfülle und zeitgemäßer, alltagssprachlicher Sprache die Auseinandersetzung der Schülerinnen und Schüler der 8. bis 13. Klassen mit der eigenen Mobilität zu fördern.</p>	<p>ISBN: 3-934604-00-5</p> <p>DIN A4, 122 Seiten, kostenlos</p> <p>Direktbezug über: Rheinischer Gemeindeunfallversicherungsverband GUVV, Abteilung Prävention Tel. 0211-2808-230 Fax 0211-2808-259 Email: j.wolter@rguvv.de www.rguvv.de</p>
	<p>Curriculum Mobilität</p> <p>Mit dem <i>Curriculum Mobilität</i> wurde erstmals ein umfassendes Konzept für die schulische Verkehrs- und Mobilitätserziehung unter dem Leitbild der Agenda 21 auf Landesebene erstellt. Dabei sollen alle Schuljahrgänge von der Grundschule bis zum Abitur eingeschlossen werden. Die Autoren, u.a. das Niedersächsisches Landesinstitut für Schulentwicklung und Bildung (NLI), bieten 10 „thematische Bausteine“ an. Wichtig ist den Autoren, dass zwischen Themenbereichen, thematischen Aspekten und den Schwerpunkten des Curriculums Vernetzungen bestehen und diese in den Unterricht integriert werden.</p>	<p>www.curriculum-mobilitaet.de</p>

	<p>Die Zukunft bewegen. Nachhaltige Mobilitätserziehung - Projekte für Schule und Hort</p> <p>Der Ordner wurde von der VCD Gruppe südlicher Oberrhein im Rahmen des Agenda 21- Projektes „Mobilitätserziehung in der Grundschule“ der Stadt Freiburg i. Br. zusammengestellt. Intention war eine Art Sammelordner für innovative und bereits bewährte Projekte und Angebote im Bereich der nachhaltigen Mobilitätserziehung anzubieten. Die Zielgruppe sind einerseits Lehrer des Heimat- und Sachkundeunterrichts als auch in Kindertagesstätten und in der offenen Kinderarbeit engagierte Interessierte.</p>	<p>VCD Südlicher Oberrhein e.V.</p> <p>AK Mobilitätserziehung in der Grundschule www.vcd.org/freiburg</p> <p>Anfragen: Martina Bechtle mart.bechtle@web.de</p>
	<p>„Grenzenlos mobil?“ (Wochenschau für politische Erziehung, Sozial- und Gemeinschaftskunde Nr.3 / 2000) /WpESG 2000/</p> <p>Dieses Heft ist in der Reihe „Wochenschau für politische Erziehung, Sozial- und Gemeinschaftskunde“ für die Sekundarstufe 1 erschienen. Es finden sich zahlreiche Beiträge zu den drei Themenkomplexen „Mobilitätsverständnis in Gegenwart und Vergangenheit“, „Mobilitätsbedarf und seine Auswirkungen“, „Verkehrswende“. Für den ersten und den letzten Themenkomplex werden Aktionsbeispiele („Interview“ und „Einstellungsuntersuchung“) für die Schüler angeboten.</p>	<p>ISBN: 3-87920-998-7</p> <p>40 Seiten Preis: 8,80 EUR</p> <p>WOCHENSCHAU VERLAG Tel.: 06196/ 860 65 Fax 06196/ 860 60</p> <p>www.wochenschau-verlag.de Email: info@wochenschau-verlag.de</p>
	<p>Lehr- und Lernmittel: Nachhaltige Mobilität</p> <p>Diese Liste der Lern- und Lehrmittel bietet einen gute Literaturübersicht zum Themenbereich nachhaltige Mobilität: Sie umfasst 150 Medien für Kindertagesstätte und Schule. Diese sind nach inhaltlichen Schwerpunkten der Materialien sowie nach Alterstufen der Bildungsadressaten sortiert. Praktisch ist das detaillierte Verzeichnis der Bezugsadressen. „Lehr- und Lernmittel: Nachhaltige Mobilität“ wurde von UMKEHR e.V. in Zusammenarbeit mit FUSS e.V. herausgegeben.</p>	<p>November 2002, 40 Seiten, DIN A4, Preis: 5,00 €, ab 5 Ex.: 4,00 €</p> <p>Online-Bestellung: www.fuss-ev.de/angebote/bestellung.html#Lehrmittel</p>

	<p>mobil. Öffentlicher Personennahverkehr. Projektanregungen für die Schule</p> <p>Der Karlsruher Verkehrsverbund (KVV) hat diesen Ordner zum öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) erstellt. Das Ziel: Schülerinnen und Schülern die Fortbewegung mit dem ÖPNV als umweltbewusste und intelligente Verkehrsmittelwahl näher zu bringen. Dabei sollen diese Materialien in Projekten Anwendung finden, die ergänzend zum üblichen Lehrplan und der „Verkehr(sicherheits)erziehung“ umgesetzt werden können. Neben den anwendungsoptimierten Materialien mit zahlreichen Folien und Kopiervorlagen für die Projektarbeit liegen weitere Schwerpunkte des Ordners auf Ausfluggipps für Schulklassen und einem Sicherheitstraining in Bus und Bahn. Dieser Ordner wurde stellvertretend für die Vielzahl der Schulmaterialien der kommunalen und regionalen Verkehrsverbände ausgewählt.</p>	<p>Download: www.karlsruhe.de/KVV/service1.htm</p>
	<p>Mobilitätsmanagement für Schulen - Wege zur Schule neu organisieren</p> <p>Der Verkehrsclub Österreich (VCÖ) macht in seiner Broschüre zum schulischem Mobilitätsmanagement deutlich, dass die Voraussetzungen für ein Mobilitätsmanagement bei Schulen meist sehr gut sind, da sie in der Regel über einen ausgezeichneten Anschluss an öffentliche Verkehrsmittel verfügen. Die Broschüre beinhaltet zahlreiche Checklisten, die aufzeigen, welchen Beitrag Schulleitung, Lehrende, Schüler, Eltern und die Gemeindevertretung sowie Verkehrsunternehmen zur Umsetzung des schulischen Mobilitätsmanagements leisten können um Wege zur Schule sicher, bequem, kostengünstig und umweltverträglich zu gestalten. Es werden erfolgreiche Beispiele dargestellt, die Mut machen, schulisches Mobilitätsmanagement auch im eigenen Umfeld Wirklichkeit werden zu lassen.</p>	<p>→ auf der CD des Beratungsleitfadens (auszugsweise)</p> <p>52 Seiten, DIN A4, zweifarbig 2001</p> <p>Preis: 15.- EUR</p> <p>Bestellung: Verkehrsclub Deutschland (VCD) www.vcd.org</p>
	<p>Mobil mit Köpfchen - 20 handlungsorientierte Arbeitsvorschläge zum Thema Verkehr</p> <p>Der Verkehrsclub der Schweiz hat in Zusammenarbeit mit dem WWF Schweiz dieses Unterrichtsdossier für Lehrer und Lehrerinnen der 5.-9. Klasse entwickelt. Die 20 im Dossier ausgeführten Vorschläge beleuchten das Thema Mobilität aus unterschiedlichsten Perspektiven: Verkehrswahrnehmung, Verkehr und Einkauf, Zukunft des Verkehrs, Umgang mit Risiko, Prestige, Lebensräume und vieles mehr. Die kopierbereiten Arbeitsvorschläge richten sich direkt an die Schülerinnen und Schüler und für die Lehrperson gibt es zu jeder Unterrichtssequenz einen informativen Kommentar.</p>	<p>→ auf der CD des Beratungsleitfadens (auszugsweise)</p>

 <p>Wohin geht die Fahrt ? Verkehrsplanung im Umfeld der Schule</p> <p>Interaktive Lernsoftware</p> <p>Wohin geht die Fahrt? HVV</p>	<p>Wohin geht die Fahrt?</p> <p>Verkehrsplanung im Umfeld Schule</p> <p>Diese interaktive Lernsoftware ist als ein Arbeitsinstrument konzipiert, das die Schüler/innen bei eigenständigen Recherchen und Analysen zur Verkehrssituation im Umfeld ihrer Schule unterstützt. Die Grundlage hierfür bilden einführende thematische Texte, differenzierte Arbeitsaufträge und multimedial aufbereitete Darstellungen, was auch umfangreiches Kartenmaterial in verschiedenen Maßstäben einschließt. Das Programm kann als multimediale Präsentationsplattform genutzt werden, um den Arbeitsprozess und seine Resultate zu dokumentieren.</p> <p>„Wohin geht die Fahrt?“ ist geeignet für Schüler ab der 9. Klasse und für die außerschulische Jugendbildung und Weiterbildung.</p> <p>Der Software und den übrigen Materialien liegt der Stadtplan und die Infrastruktur von Hamburg zugrunde. Entwickler ist Dr. Andreas Huber (http://www.hvv.de). Er ist der Ansprechpartner bei Interesse für eine ähnliche Software für andere Städte.</p>	<p>Schulberatung des Hamburger Verkehrsverbundes (HVV)</p> <p>Dr. Andreas Huber Steinstr. 12 20095 Hamburg Email: huber@hvv-schulberatung.info Web: http://www.hvv.de</p>
 <p>NRG - Energy kids on their way to school</p>	<p>NRG - Energy kids on their way to school</p> <p>Diese CD-ROM ist ein Produkt des europäischen Projekts "SUN - Saving Energy by Using Mobility Management in Schools", das im Rahmen des Forschungsprogramms "SAVE II" von der Europäischen Union bis zum Jahr 2000 gefördert wurde. Inhaltlich geht es den Autoren sowohl um die Einflussnahme auf die Verkehrsmittelwahl zur Schule als auch um die Vermittlung einer umfassenden Mobilitätserziehung, die die Bedürfnisse der Kinder integriert. Die CD-ROM zeichnet sich durch eine ansprechende grafische und inhaltliche Gestaltung aus.</p>	<p>CD-ROM für Betriebssysteme ab Windows 95/ Windows NT 4.0</p> <p>Preis: 6,00 EUR</p> <p>Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung des Landes Nordrhein-Westfalen Online-Bestellung: http://www.ils-shop.nrw.de/cgi-bin/ilsos/050029.html</p>
 <p>PROJEKTAGE IN DER GRUNDSCHULE</p> <p>KIND UND UMWELT IM VERKEHR</p> <p>DOKUMENTATION</p> <p>BMJ FOR SCHULE 1999</p> <p>Presseamt Nachhaltigkeit Hamburg Minister für Bildung, Jugend und Berufsbildung</p>	<p>Projekttag in der Grundschule: „Kind und Umwelt im Verkehr“</p> <p>Diese Publikation ist beides gleichzeitig: Handreichung und Dokumentation. Als Handreichung will sie die täglichen Erfahrungen der Grundschul Kinder mit dem Straßenverkehr in Form von Projekten in der Verkehrserziehung aufgreifen. Das Kind in seiner Rolle als Fußgänger und Radfahrer steht dabei im Mittelpunkt des Unterrichts. Anhand der dokumentierten Projekttag an fünf Hamburger Grundschulen soll anderen Schulen Mut gemacht werden, ähnliche Projekte durchzuführen oder Teile davon im Unterricht umzusetzen. Die dargestellten Projekte stellen eine ausgewogene Mischung an detaillierten Unterrichtsbeispielen aus der sicherheitsorientierten, sozialorientierten und umweltorientierten Verkehrs- und Mobilitätserziehung dar. Praktisch sind die ausgearbeiteten Kopiervorlagen.</p>	<p>Bezug: Behörde für Bildung und Sport (BBS) - Amt für Bildung Hamburger Str. 31 22083 Hamburg Tel: 040/42863-3707 E-Mail: gunter.bleyer@bbs.hamburg.de</p>

	<p>Traffic Box</p> <p>Die Publikation bietet eine Einführung in das Thema Mobilität. Zahlreiche Hilfsmittel sollen es den Lehrkräften ermöglichen, das Thema adäquat und spannend zu vermitteln. Ziel ist es, Schülerinnen und Schüler für die Verkehrsproblematik zu sensibilisieren und zu einem bewussten Umgang mit Verkehrsmitteln anzuregen. Im Zentrum steht der Zusammenhang zwischen Mobilität und Energie. Es werden technische Grundlagen erklärt, Verkehrsmittel untersucht und neuere technologische Entwicklungen berücksichtigt. Verkehrspsychologische Aspekte, Fragen zur Verkehrssicherheit und zum Mobilitätsverhalten (z.B. Ferien und Verkehr) sind weitere Themenbereiche. Der Ordner enthält Folienvorlagen für den Einsatz im Unterricht (inkl. CD).</p>	<p>1997, 90 Seiten, Ringbuch, Format 21 x 29,7 cm Folienvorlagen und CD-ROM</p> <p>Preis: 49,40 EUR</p> <p>ISBN 3-7281-2366-8</p> <p>Bezug: vdf Hochschulverlag AG an der ETH Zürich Online-Bestellung: http://www.vdf.ethz.ch/loadAllFrames.asp?showArtDetail=2366</p>
	<p>Verkehr - "Kein Klima für Autos"</p> <p>Die von Greenpeace herausgegebenen Unterrichtsmaterialien beinhalten didaktische Hinweise, Projekttipps und 33 zum Teil zweiseitige Arbeitsblätter, die als Din-A4-Kopiervorlagen verwendet werden können. Neben einer Einführung zur sozialen und wirtschaftlichen Bedeutung des Verkehrs, werden seine wichtigsten ökologischen Auswirkungen beleuchtet. Am Beispiel des Stadtverkehrs, des europäischen Warenverkehrs sowie des Freizeitverkehrs werden Alternativen zum motorisierten Individualverkehr aufgezeigt.</p>	<p>→ auf der CD des Beratungsleitfadens (auszugsweise ohne Bilder)</p>
	<p>Verkehr. Materialien zum fächerübergreifenden Projektunterricht in der Sekundarstufe Modellversuch SchUB beim BUND</p> <p>Im Rahmen des Modellprojektes „Schulische Umweltbildung im Ballungsraum des wiedervereinigten Berlin“³³ wurden in zahlreichen Berliner Schulen Projekte zum Thema Verkehr durchgeführt, die in dieser Broschüre dokumentiert sind. Es wird eine breite Palette von Berichten, Anregungen und Unterrichtsideen zu handlungsorientiertem, fächerübergreifendem Unterricht geboten. Das Angebot umschließt u.a. Radwegeuntersuchungen, Stadt-Rallyes, das Thema Behinderte im Verkehr, autofreie Wochen, Geschwindigkeitsmessungen, Transportbeziehungen von Lebensmitteln, Fahrradwerkstatt, Untersuchungen zu Schadstoffbelastung und die Selbstorganisation von Radwanderfahrten und -touren. Partizipative Ansätze spielen dabei in den meisten Projekten eine große Rolle.</p>	<p>→ auf der CD des Beratungsleitfadens (auszugsweise)</p>

10.3 Interviewleitfaden

UBA-Vorhaben	Bildung für eine nachhaltige Mobilität in der Schule
Interviewleitfaden	
Interview	
Datum:	Gesprächsdauer:
Anleitung für Interview geben: <ul style="list-style-type: none">- Hintergrund ifeu- Hintergrund Forschungsprojekt- Anzahl der Fragen / Dauer des Gesprächs- Verlauf	
Zur Person	
1. Vorname, Nachname	
2. Organisation	
3. Wie sind Sie zum Thema „Bildung für eine Nachhaltige Mobilität“ gekommen ?	
4. Wo würden Sie die Grenze zwischen Verkehrserziehung und Bildung für nachhaltige Mobilität ziehen?	
Lehrpläne	
5. Gibt es Ansatzpunkte in den Lehrplänen ihres Bundeslandes? (alte Frage 14) <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Nein<input type="checkbox"/> Ja, folgende:	
6. Sind Lehrplaninitiativen geplant? (15)	
7. Lehrplanrecherche: Können Sie uns die Lehrpläne Ihres Bundeslandes zuschicken? (16) <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Nein Ansprechpartner dafür ist:<input type="checkbox"/> Ja<input type="checkbox"/> als CD<input type="checkbox"/> als Buch	
Seite 1 / 3	

UBA-Institut: Bildung für eine nachhaltige Mobilität in der Schule

17. Wie ist die Wirkung? Gab es eine Evaluation? Was sagen die Lehrenden und Lehrer bzw. Schulleitenden und Schüler? (10)

18. Wo sehen Sie Hemmnisse für eine Bildung für nachhaltige Mobilität? (11)

19. Wenn Sie über die Möglichkeit Ziel / Geld hatten, was würden Sie damit tun um die Erreichung in diesem Themenbereich jetzt zu beschleunigen? (Prüfung Frage) (12)

20. Nennen Sie gute Beispiele für Bildung für nachhaltige Mobilität in anderen Bundesländern / im Ausland? → Ansprechpartner, Infos, Adressen, E-Mails? (13)

Nein
 Ja, folgendes:

Zusammenfassung!

21. Haben Sie Interesse an weiteren Informationen zum Projekt? (17)

ja bitte und zwar an folgende Anschrift:
 nein danke

22. Haben Sie Interesse, im Herbst 2004 an einem Workshop zur Vorstellung der Ergebnisse teil zu nehmen? (18)

ja
 nein
 weiß nicht / entscheide mich später

23. Ermöglicht Ihre Teilnahme am Workshop bis zum 11/04:

24. Bei Interesse (20)

Rückreichung des Interviewpartners
 Rückfrage des Ifeu-Instituts

25. Fragebogenaktion (21)
Wer ist organisatorischer Ansprechpartner in Ihrem Bundesland (Übersetzung)?
Wer übernimmt Anfrage:

Seite 3 / 3

UBA-Institut: Bildung für eine nachhaltige Mobilität in der Schule

Praxis der Verkehrserziehung heute

8. Wie erfolgt die Verkehrserziehung in der Grundschule in der Praxis?
 Zusammenarbeit mit Institutionen außerhalb der Schule (Polizei, Verkehrswacht etc.)?

9. Wie hoch ist der Umfang der praktischen Übungen?

10. Wie erfolgt die Verkehrserziehung in den weiterführenden Schulen in der Praxis?

Projekt/Mobilitätsmanagement

12. Welche Projekte zur Bildung für nachhaltige Mobilität und zum Mobilitätsmanagement an Schulen gibt es in Ihrem Bundesland? (5)

folgende:

13. Welche Partner gibt es? (Aufbauorganisationen, Lehrerfortbildungsinstitute, Partnerschulen, Verkehrs- und Umweltverbände) (6)

folgende:

14. Welche Materialien gibt es? → (erforderl.) (7)

keine bekannt
 folgende:

Umsetzung

15. Gibt es Modellschulen? (8)

Keine bekannt
 Ja, folgende:

16. Wird eine Beratung für Lehrer angeboten (Konzepte, Berichte)? (9)

Seite 2 / 3

10.4 Übersicht der Interviewpartner

Name	Institution	Art des Kontakts	Schwerpunkte
Frau Dr. Bauer	Österreichisches Bundesministerium für Bildung Wissenschaft und Kultur	Telefon-Interview	Projekte und Hemmnisse in der Umsetzung in Österreich
Frau Dr. Becker	Projektleiterin im BLK-Landesmodellversuch Agenda 21 in der Schule Nordrhein-Westfalen	Telefon-Interview	Stand der Umsetzung in Nordrhein-Westfalen
Herr Bleyer	Freie und Hansestadt Hamburg Behörde für Bildung und Sport	Telefon-Interview	Stand der Umsetzung, Weiterbildung und Materialien in Hamburg. Hemmnisse in der Umsetzung und Umsetzungsbedarf
Herr Bonk	IFB-Boppard-Arbeitsstelle Verkehrserziehung des Landes Rheinland-Pfalz	Telefon-Interview	Projekte und Stand der Umsetzung in Rheinland-Pfalz
Herr Brausch	Fachkonferenz Verkehrserziehung des Landes Saarland	Telefon-Interview	Projekte und Stand der Umsetzung im Saarland
Herr Prof. Dr. Briese	ADFC e.V. (Bundesverband)	Telefon-Interview	Hemmnisse und Umsetzungsbedarf aus Sicht des ADFC, Möglichkeit der bundeseinheitliche Verkehrserziehung
Herr Curdt	Niedersächsisches Landesinstitut für Schulentwicklung und Bildung	Telefon-Interview	Projekte in Niedersachsen insbes. das Curriculum Mobilität
Herr Dr. Detjen	PH Ludwigsburg - Institut für pädagogische Psychologie und Soziologie	Telefon-Interview	Projekte der PH Ludwigsburg, Literatur, fremde Projekte
Herr Don & Herr Mag	Hessisches Kultusministerium	Telefon-Interview	Stand der Umsetzung in Hessen, Hemmnisse in der Umsetzung
Herr Handwerk	Koordinierender Fachberater Verkehrserziehung in Nordrhein-Westfalen Berufsschullehrer	Telefon-Interview	Projekte in Nordrhein-Westfalen Stand der Umsetzung und Empfehlungen
Herr Hartwig	Bayerisches Staatsministerium für Unterricht und Kultus	Telefon-Interview	Stand der Umsetzung und Lehrerfortbildung in Bayern
Frau Janner	Kultusministerium Sachsen-Anhalt	Telefon-Interview	Stand der Umsetzung und Lehrerfortbildung in Sachsen-Anhalt
Herr Knobloch	ACE Auto Club Europa e.V. - Verbindungsbüro Berlin	Telefon-Interview	Hemmnisse aus Sicht des ACE Projekte in Europa
Herr Kraft	Deutsche Verkehrswacht	Telefon-Interview	Hemmnisse und Synergieeffekte aus Sicht der DVW Projekte in Europa
Frau Limbourg	Uni Duisburg-Essen	Telefon-Interview	Stand der Mobilitätserziehung in Deutschland

Name	Institution	Art des Kontakts	Schwerpunkte
Herr Lindenberg	Berliner Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Sport Referat	Telefon-Interview	Stand der Umsetzung in Berlin
Herr Mahler	Der Senator für Bildung und Wissenschaft – Bremen	Telefon-Interview	Stand der Umsetzung in Bremen
Herr Mater	Immanuel-Kant-Schule, Fachberater für Verkehrserziehung Sek. I, Lehrerfortbildungsinstitut Bremerhaven	Telefon-Interview	Stand der Umsetzung in Bremen
Herr Mathar, Herr Klute	Hessisches Landesinstitut für Pädagogik	Telefon-Interview	Stand der Umsetzung in Hessen
Frau Meinz	Pädagogisches Landesinstitut Brandenburg	Telefon-Interview	Stand der Umsetzung und Lehrplandetails in Brandenburg
Frau Metzner	Freie Universität Berlin Fachbereich Erziehungswissenschaften und Psychologie Programmwerkstatt „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“	Telefon-Interview	Stand der Umsetzung in Berlin. Umsetzung des BLK-Programms.
Herr Mahler	Der Senator für Bildung und Wissenschaft der Stadt Bremen	Telefon-Interview	Stand der Umsetzung in Bremen
Frau Neumann-Opitz	Bundesanstalt für Straßenwesen	Telefon-Interview	Hemmnisse und Umsetzungsbedarf aus Sicht der BAST, Möglichkeit der bundeseinheitliche Verkehrserziehung
Herr Rasmann	Kultusministerium, Baden Württemberg Institut für Verkehr und Umwelt der Landesverkehrswacht Baden-Württemberg e.V.	Telefon-Interview	Stand der Umsetzung in Baden-Württemberg
Frau Schmidt-Klügmann	Verkehrsexpertin Konferenz Europäischer Kirchen	Telefon-Interview	Umsetzungsbedarf aus Sicht der Konferenz europäischer Kirchen
Herr Dr. Steinmetz	Kultusministerium Thüringen	Telefon-Interview	Stand der Umsetzung in Thüringen. Fremde Projekte, Abgrenzung zw. Verkehrserziehung und Bildung für eine nachhaltige Mobilität
Frau Triquart	Kultusministerium Sachsen	Schriftliches Interview	Stand der Umsetzung in Sachsen
Herr Wohlfahrt	Landesfachberater für Verkehrserziehung im Ministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Kultur Des Landes Schleswig-Holstein	Telefon-Interview	Stand der Umsetzung in Schleswig-Holstein

10.5 Kopie des Fragebogens für Schulen

Fragebogen zum UBA-Projekt „Nachhaltige Mobilität in der Schule“



FRAGEBOGEN für die Beauftragte/den Beauftragten für Verkehrserziehung¹

Wir wären Ihnen sehr dankbar, wenn Sie den Fragebogen durch **Ankreuzen** bzw. **Eintragungen** ausfüllen, in den beiliegenden **Briefumschlag** stecken und ihn bis **Freitag, den 11. Juli 2003** an folgende Adresse zusenden könnten:



ifeu - Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg GmbH
Fragebogen „Nachhaltige Mobilität an Schulen“
Wilckenstr. 3
69120 Heidelberg

I. Fragen zu Ihnen als Lehrperson

Frage 1: Sind Sie ... (Mehrfachantworten möglich)

Lehrer/Lehrerin
 Beauftragte/r für Verkehrserziehung
 Rektor(in)/Direktor(in)
 Referendar/Referendarin

Frage 2: Worin liegen an Ihrer Schule die Aufgaben des/ der Beauftragten für Verkehrserziehung? (z.B. freigestellt für ...; Integration in Unterricht, Organisation von Projekten etc.)

Frage 3: An welcher Schulart unterrichten Sie? (Mehrfachantworten möglich)

Grundschule
 Hauptschule
 Realschule
 Gesamtschule
 Gymnasium
 Mittelschule
 Regelschule
 Förderschule
 Sonstige Schule

¹ Die in den Bundesländern verwendeten Begriffe sind unterschiedlich: Obleute, Fachberater, Koordinatoren etc.

1





Fragebogen zum UBA-Projekt: Nachhaltige Mobilität in der Schule

Frage 7: Wie haben Sie Ihren Unterricht zur Verkehrserschließung überwiegend organisiert? (Mehrfachantworten möglich)

<input type="checkbox"/> Einbeziehung von Verkehrsaspekten bei möglichst vielen Unterrichtsthemen	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Abgrenzte Themen jeweils in Einzelstunden	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Unterrichtseinheiten über mehrere Unterrichtsstunden	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Fachübergreifender Unterricht	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Spielen sich andere Organisationsformen wie z.B. ...	<input type="checkbox"/>
-- (Klassenfahrten)	<input type="checkbox"/>
-- Projekte	<input type="checkbox"/>
-- Lehrgänge (Lehrpläne/Einheiten) mit Schullehrern	<input type="checkbox"/>
-- Sonstige	<input type="checkbox"/>

Frage 8: Haben Sie bei der Durchführung Ihres Unterrichts mit außerschulischem Personal und Einrichtungen zusammengearbeitet?

<input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> beide	<input type="checkbox"/> weder mit Frage 3
<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> bei den Themen	(W) auf der Tabelle in Frage 6)

Mitfolgende Personen
für Einrichtungen
Art der Zusammenarbeit

Frage 9: Bei den folgenden Fragen zur inhaltlichen Ausgestaltung Ihres Unterrichts können Sie uns auf die Ausgangspunkte zentraler Themen und Aktivitäten der Schülerinnen und Schüler in Ihrem Unterricht an

Frage 9: Welchen waren die wichtigsten Problembereiche, aus denen heraus u.a. auch Verkehrsprobleme in Ihrem Unterricht diskutiert wurden?

Probleme im unmittelbaren Umfeld bzw. Stadtviertel der Schule	<input type="checkbox"/>				
Probleme in der Stadt/Region, in der sich die Schule befindet	<input type="checkbox"/>				
Probleme in Deutschland bzw. in der EU	<input type="checkbox"/>				
Globale Umweltprobleme	<input type="checkbox"/>				
Andere Ausgangspunkte	<input type="checkbox"/>				





Fragebogen zum UBA-Projekt: Nachhaltige Mobilität in der Schule

Frage 10: Welche Bedeutung hatten folgende Elemente bei der Analyse und Bearbeitung von Umweltproblemen?

Geographische und ökologische Zusammenhänge von zunehmendem Verkehr auf Mensch, Tier und Pflanze	<input type="checkbox"/>						
Ressourcenverbrauch für Verkehr und Verkehrswege	<input type="checkbox"/>						
Menschen als Verursacher von Umweltproblemen durch steigende Mobilität	<input type="checkbox"/>						
Gesellschaftliche Rahmenbedingungen von Mobilität (psychologisch, politisch, ökonomisch)	<input type="checkbox"/>						
Zentraler Ansatz von Umweltproblemen, die durch Verkehr verursacht werden	<input type="checkbox"/>						
Andere Aspekte	<input type="checkbox"/>						

Frage 11: Wurde in Rahmen Ihres Unterrichts auch Öffentlichkeitsarbeit betrieben?

<input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> beide	<input type="checkbox"/> weder mit Frage 12
<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> bei	

Welche Medien der Öffentlichkeitsarbeit wurden angewandt?

Durchführung einer Befragung	<input type="checkbox"/>						
Verweise von Lehrzeitschriften	<input type="checkbox"/>						
(Öffentliche) Brief an Politiker	<input type="checkbox"/>						
Information der Öffentlichkeit, Ausstellungen (z.B. am Tag der offenen Tür oder Elternabenden)	<input type="checkbox"/>						
Bertrag in Schülerzeitung	<input type="checkbox"/>						
Andere Medien	<input type="checkbox"/>						

Frage 12: Dokumentieren die Schülerinnen und Schüler das Unterrichtsarbeiten? (z. B. durch Zeichnungen, Fotos, Video, Plakat, schriftlichen Bericht, Ausstellungen)

<input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> beide	<input type="checkbox"/> weder mit Frage 12
<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> bei	

Art der Dokumentation (bei Zuordnung der Dokumentation möglich z.B. Maps, CD)





Frage 13: Wie schätzen Sie die Möglichkeiten der Schülerinnen und Schüler ihrer Schule ein, die Berücksichtigung umweltbezogener Verkehrsformen in der Ausgestaltung des Unterrichts mitzubestimmen?

sehr gut gut weniger gut keine Möglichkeiten

Beispiele der Beteiligung:

III. Rahmenbedingungen umweltbezogener Verkehrserziehung

Frage 14: Welche Aspekte wendetes Sie in Ihrem Unterricht? Wo sehen Sie noch stärkere Bedarf in der Bereitstellung von Unterrichtsmaßnahmen?

	ist zentral	ist wichtig	ist eher selten	nicht genutzt	weniger Bedarf
Unterrichtsbeispiele aus Fachzeitschriften	<input type="checkbox"/>				
Materialien von Umweltorganisationen	<input type="checkbox"/>				
Materialien von anderen Organisationen	<input type="checkbox"/>				
Selbstverwendete Unterlagen	<input type="checkbox"/>				
Lehrbücher bzw. Materialien aus Verlagen	<input type="checkbox"/>				
Internet/ Bildungsportale	<input type="checkbox"/>				
Filme und Videos	<input type="checkbox"/>				
Populärwissenschaftliche Bücher, Zeitschriften, Magazine	<input type="checkbox"/>				
Zerlegungen, Rätselspiele, Blagazine	<input type="checkbox"/>				
Modelle z.B. Verkehrswege, Zonen, Landschaftsmodelle	<input type="checkbox"/>				
Andere Materialien z.B. Unterrichts- oder Arbeitsblätter	<input type="checkbox"/>				





Frage 15: Haben Sie in den vergangenen Jahren an Fortbildungsmöglichkeiten zur Verkehrserziehung und/oder Umweltbildung teilgenommen?

nein ja, mehrmals ja, einmal

Frage 16: Welche Einschätzung haben Sie zu folgenden allgemeinen Aussagen zur umweltbezogener Verkehrserziehung in der Schule?

Kommentar zur Qualität der Ausbildung: _____

	stark zentral	stark peripher	stark selten	stark nicht
Umwelttafel als zentraler Bestandteil des Unterrichts	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reprozipierbare Materialien und Curricula zur Verkehrserziehung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Umweltbezogene Fragestellungen sollten auch dann in der Verkehrserziehung berücksichtigt werden, wenn sie nicht in Lehrplänen, Rahmenrichtlinien, Curricula o.ä. stehen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich würde umweltbezogene Inhalte auch dann in Verkehrserziehung einbeziehen, wenn sich der Bedarf für die Unterrichtsvorbereitung ergibt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Der bestehende Umfang umweltbezogener Verkehrserziehung habe sich für ausreichend	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bei der Überarbeitung heutiger Lehrpläne ist kein Platz für eine Erweiterung in Richtung auf eine umweltbezogene Verkehrserziehung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Schule kann nur einen geringen Beitrag zur Entwicklung von umweltfreundlichem Verkehrsverhalten leisten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es ist vor allem auch Aufgabe der Eltern, Kinder und Jugendlichen über durch Mobilität verursachte Umweltprobleme aufzuklären	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es ist vor allem auch Aufgabe der Medien, Kinder und Jugendliche über durch Mobilität verursachte Umweltprobleme aufzuklären	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Der Einfluss außerunterrichtlicher Faktoren (z.B. Medien, Gruppe der Gleichaltrigen) auf das Mobilitätsverhalten der Schüler ist wichtiger als der Einfluss der Schule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Fragebogen zum USA-Projekt: Nachhaltige Mobilität in der Schule



Frage 17: Wie schätzen Sie die Situation der umweltbezogenen Verkehrsanzustrengung an Ihrer Schule ein?

	sehr gut	gut	mittel	schlecht	sehr schlecht
Verkehrserziehung ist an unserer Schule weit verbreitet und wird von zur oder anderen Kollegen in der Unterricht einbezogen.	<input type="checkbox"/>				
Die Schulleitung fördert schulischen verkehrsbezogene Unternehmensverhalten	<input type="checkbox"/>				
Nur wenige Kollegen und Kollegen beziehen sich mit umweltbezogener Verkehrsanzustrengung.	<input type="checkbox"/>				
Verkehrswissen spielt an unserer Schule so gut wie keine Rolle	<input type="checkbox"/>				

IV. Verkehrserziehung und „Nachhaltigkeit“

Frage 18: In der öffentlichen Diskussion ist über von dem Begriff „Nachhaltige Mobilität“ die Rede. Haben Sie diesen Begriff schon einmal gehört?

ja nein nicht mehr mit Frage 19

... so haben Sie diesen Begriff gehört?

... was verbindet Sie mit dem Begriff?

Frage 19: Wo sehen Sie die größten Herausforderungen für eine umweltbezogene bzw. nachhaltige Mobilitätserziehung?

Frage 20: Wo sehen Sie die wichtigsten Ansatzpunkte für die Entwicklung einer umweltbezogenen bzw. „nachhaltigen Mobilitätserziehung“?

Frage 21: Welche Wünsche und Anregungen haben Sie für die zukünftige Entwicklung einer umweltbezogenen bzw. „nachhaltigen Mobilitätserziehung“?

Frage 22: Kennen Sie interessante verkehrsbezogene Projekte/Vorhaben in Ihrem Bundesland bzw. in anderen Bundesländern?

Fragebogen zum USA-Projekt: Nachhaltige Mobilität in der Schule



V. Angaben zur Schule

Frage 23: In welchem Bundesland befindet sich Ihre Schule?

Frage 24: Wie viele Einwohner leben in der Gemeinde bzw. in der Stadt, in der sich die Schule befindet?

Frage 25: In welchem Bereich einer Gemeinde bzw. Stadt befindet sich die Schule

Innenstadt Stadttrandlage Umlandgemeinde

Kleinstadt (Markt) ländlicher Bereich anderer Bereich

Frage 26: Wie groß ist Ihre Schule?

LehrerInnen		SchülerInnen	
1-4	5-10	1-20	21-50
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Frage 27: Bitte schätzen Sie, wie viel Prozent der SchülerInnen welche Artfahrzeuge haben.

7 km	5-10 km	20 km u. mehr
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Frage 28: Wo ist die Schule Ihrer Meinung nach an das öffentliche Nahverkehrsangebot?

sehr gut gut befriedigend mangelhaft ungenügend

Frage 29: Bitte wählen Sie eine große Schätzung darüber aus, wie viel Prozent der SchülerInnen mit welchem Verkehrsmittel zur Schule kommen.

Öffentl. Verkehrsmittel	Fahrrad	zu Fuß	mit Zentral	KFZ (eigen)	KFZ (fam)	Sonstige
<input type="checkbox"/>						

Frage 30: Sind an der Schule Abstellanlagen für Fahrräder vorhanden bzw. Parkplätze für LehrerInnen und SchülerInnen angebracht?

KFZ-Parkplätze	für LehrerInnen		für Besucher / SchülerInnen	
	ja	nein	ja	nein
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fahrradabstellplätze	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Wir danken Ihnen für das Ausfüllen des Fragebogens !

11 Literatur

/AnSchUB/

„Schulische Umweltbildung im Ballungsraum des wiedervereinigten Berlin“:
<http://www.bund-berlin.de/projekte/anschub/bundthemen/umweltbildung/anschub/index.html>; vom

/BAST Funk, Fassmann 2002/

Funk, W.; Fassmann, H.: Beteiligung, Verhalten und Sicherheit von Kindern und Jugendlichen im Straßenverkehr. Hrsg: Bundesanstalt für Straßenwesen (BAST). Bergisch-Gladbach, 2002.

/Bauer et al. 1997/

Bauer, K. et al.: Mobilitätsverhalten der Verbraucher im öffentlichen Personen-Nahverkehr. Freising-Weihenstephan, 1997.

/Bechtle & Clement et al. 2003/

Bechtle, Martina; Clement, Heike; Limberger, Dietrich; Grosser, Elke; Lerch, Dieter; Noeske, Berth u.a.: Die Zukunft bewegen. Nachhaltige Mobilitätserziehung - Projekte für Schule und Hort. VCD südlicher Oberrhein. Freiburg, 2003.

/Bechtle et al. 2003/

Bechtle, M. et al.: Die Zukunft bewegen. Nachhaltige Mobilitätserziehung - Projekte für Schule und Hort. Freiburg, VCD südlicher Oberrhein e.V., 2003.

/Becker 2000/

Becker, U.: Verkehr als System : zu den Rahmenbedingungen von Verkehr und Mobilität. In: Günther, C. et al. (Hrsg.): Neue Wege zu nachhaltigem Konsumverhalten : eine Veranstaltung der Deutschen Bundesstiftung Umwelt zur EXPO 2000. Berlin, 2000, S. 71-78

/Becker 2002/

Becker, U.: Nachhaltige Verkehrsentwicklung - Mehr als nur eine Phrase in der verkehrspolitischen Diskussion? In: Der Nahverkehr, 20 Jg., Nr. 1-2, 2002, S. 12-17

/Becker 2003/

Becker, U. J.: Umwege der Begriffe - Was ist nachhaltige Mobilität? In: Politische Ökologie, 21 Jg., Nr. 83, 2003, S. 14 - 17.

/Becker & Rau 2000/

Becker, U. & Rau, A.: Anforderungen an nachhaltige Mobilitätssysteme. In: UVP-Report, 14 Jg., Nr. 2, 2000, S. 62-65.

/Beckmann 1999/

Beckmann, K. J.: Nachhaltiger Verkehr - Modebegriff oder mehr? In: Stadt Region Land, April 1999, 67 Jg., S. 69 - 77

/Beckmann 2000/

Beckmann, K. J.: Nachhaltiger Verkehr - Ziele und Wege. In: Kissel, H. A. (Hrsg.): Nachhaltige Stadt - Beiträge zur urbanen Zukunftssicherung. Berlin, 2000, S. 127 - 150.

/BEW CH Gasser & Leupi et al. 1997/

Gasser, Stefan; Leupi, Daniel; Bush, Eric; Lainseq, Margrit de; Humm, Othmar: Traffic Box - Energie und Mobilität in 8 Lektionen. Hrsg: vdf Hochschulverlag (BEW CH). Zürich, 1997.

/Bleyer 1996/

Bleyer, G.: Umweltbewusste Mobilität. Thesen zur Weiterentwicklung der Verkehrserziehung in der Schule. In: Zeitschrift f. Verkehrserziehung, 46. Jg., Heft 3, 1996, S 10-12.

/Bleyer 1997/

Bleyer, Gunter: Projekttag in der Grundschule "Kind und Umwelt im Verkehr" - Dokumentation. 2. Auflage. Hrsg: Behörde für Schule, Jugend und Berufsbildung, Amt für Schule. Hamburg, 1997.

/Bleyer & Bleyer 2001/

Bleyer, R. & Bleyer, G.: Mobil mit Bus und Bahn - Umsteigen bitte! Nachhaltige Mobilitätserziehung. In: Unterricht Arbeit + Technik, 4 Jg., Nr. 13, 2001, S. 16-20.

/BLK 21 Apelt & Briese et al. 2003/

Apelt, Renate; Briese, Irene; Dittmann, Jürgen; Haertle, Renate; Hrisch, Erika; Joenck, Christiane u.a.: Neue Formen externer Kooperation in Projekten zum Lernbereich Mobilität. Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung. (BLK 21). Berlin, 2003.

/BMBF 2002/

BMBF: Bundesministerium für Bildung und Forschung: Bericht der Bundesregierung zur Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Bonn, 2002.

/BMU 2004/

BMU (Hrsg.): Umweltbewusstsein in Deutschland 2004. Bonn, 2004.

/BMVBW 2002/

BMVBW: Bundesministerium für Bau und Wohnungswesen: Verkehr in Zahlen 2002/2003. Medientyp: CD-ROM, 2002.

/BMVBW 2004

BMVBW: Bundesministerium für Bau und Wohnungswesen: Demographische Veränderungen : Konsequenzen für Verkehrsinfrastrukturen und Verkehrsangebote. In: Zeitschrift für Verkehrswissenschaft, 75 Jg., Nr. 1, 2004, S. 1-25.

/Böcher 1991/

Böcher, W.: Neuere Aspekte der Verkehrserziehung. In: Zeitschrift für Verkehrserziehung, 41 Jg., Nr. 3, 1991, S. 21-29.

/Böcher & Geiler 1991/

Böcher, W. & Geiler, M.: Prinzipien und Probleme einer modernen Verkehrserziehung. In: Koch, H. (Hrsg.): Die neue Verkehrserziehung : Modelle, Konzeptionen, Theorien. München, 1991, S. 11-32.

/Bongard 1996/

Bongard, A.-E.: Erziehung und Bildung zu umweltbewußter Mobilität. In: Smeddinck, U. (Hrsg.): Umweltverkehr - Bausteine für eine zukunftsfähige Verkehrswelt. Taunusstein, 1996, S. 191-201.

/Borken & Höpfner 1998/

Borken, J. & Höpfner, U.: Sustainable Mobility - nachhaltig verkehrt? In: Höpfner, U. & Schmidt, M. (Hrsg.): 20 Jahre Ifeu-Institut : Engagement für die Umwelt zwischen Wissenschaft und Politik. Braunschweig, Wiesbaden, 1998, S. 145-152.

/Briese 1991/

Briese, V.: Alternatives Verkehrslernen statt Unfallverhütungstraining in der automobilen Risikogesellschaft. In: Koch, H. (Hrsg.): Die neue Verkehrserziehung: Modelle, Konzeptionen, Theorien. München, 1991, S. 34-52.

/Briese & Wittekind 1985/

Briese, V. & Wittekind, H.: Verkehr - Umwelt - Fahrrad : Grundlagen für eine Verkehrspädagogik als ökonomisch-politische Umwelterziehung. 1985

/Brög 1997/

Brög 1997 in: Limbourg, M. et al.: Mobilität im Kindes- und Jugendalter. Opladen, 2000.

/Brücken et al. 2002/

Brücken, G. et al.: Auf Kinderfüßen durch die Welt - Wir sammeln Grüne Meilen. Bonn, 2002.

/Bundesregierung 2002/

Bundesregierung Deutschland (2002): Perspektiven für Deutschland : unsere Strategie für eine nachhaltige Entwicklung ; [Nachhaltigkeitsstrategie für Deutschland]. Medientyp: PDF-Internetdokument. Unter: <http://www.bundesregierung.de/Themen-A-Z/Nachhaltige-Entwicklung-,11409/Die-Nachhaltigkeitsstrategie-d.htm> (Zugriffsdatum: 18.03.2004).

/Burkart 1994/

Burkart, G.: Individuelle Mobilität und soziale Integration: Zur Soziologie des Automobilismus. In: Soziale Welt, 45. Jg., Heft 2/1994. S. 216-241.

/Canzler 1996/

Canzler, W.: Das Zauberehrings-Syndrom : Entstehung und Stabilität des Automobil-Leitbildes. Berlin, 1996.

/Canzler et al. 2003/

Canzler, W. et al.: Das Auto im richtigen Leben: Mobilität verstehen, Verkehr bewältigen: Memorandum für die Förderung einer sozialwissenschaftlichen Mobilitätsforschung. In: Frankfurter Rundschau online, 29.10.2003

/Curdt 1995/

Curdt, E.: Leitgedanken eines verkehrspädagogischen Konzepts der Zukunft. In: Zeitschrift für Verkehrssicherheit, 41 Jg., 1995, S. 2-4.

/Deetjen 1997/

Deetjen, G.: Verkehrspädagogik als Motivator für intelligente Mobilität. In: Zeitschrift für Verkehrswissenschaft, 47 Jg., Nr. 3, 1997, S. 27-30.

/de Haan 2002/

de Haan, G.: Die Kernthemen der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. 2002. Medientyp: PDF-Internetdokument. Unter: <http://www.blk21.de/FILE/BLK/kernthemen.pdf> (Zugriffsdatum: 17.03.2004).

/de Haan, Harenberg 1998/

de Haan, Gerhard; Harenberg, Dorothee: Nachhaltige Entwicklung und Mobilitätserziehung. Nr. 98 - 146. Paper der Forschungsgruppe Umweltbildung, Freie Universität Berlin. 44 Seiten. Berlin, 1998.

/DGB 2004/

DGB: Stellungnahme des Deutschen Gewerkschaftsbundes Bundesvorstand zum Entwurf des ersten Fortschrittsberichts der Bundesregierung zur nationalen Nachhaltigkeitsstrategie „Perspektiven für Deutschland“. Medientyp: PDF-

Internetdokument. Aktualisierungsdatum: (Stand: 10.08.2004). Unter: http://www.dgb.de/themen/themen_a_z/abisz_doks/s/stellgn_fortschrittsbericht.pdf/view?showdesc=1 (Zugriffsdatum: 20.10.2004).

/Diekmann 2003/

Diekmann, A.: Mobilität und Wachstum. In: Zeitschrift für Verkehrswissenschaft, 74 Jg., Nr. 3, 2003, S. 1-24

/DTNT 1999/ 2001/

Department for Transport's National Travel Survey over the 1999/2001

/Dorra 2002/

Dorra, Meike: Mobilitätskonzepte für Schulen - Das Projekt SUN – Saving Energy by Using Mobility Management in Schools in: Schule in Balance, 1, 2002/

/EG 2002/

Auf die Plätze Kinder - los. Hrsg: Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften (EG). Luxemburg, 2002.

/EPOMM/

<http://www.epommweb.org>, Juni 2004

/Eubel 1991/

Eubel, K. D.: Die Entwicklung der (auto-)mobilen Gesellschaft und die Folgen für die Verkehrserziehung. In: Koch, H. (Hrsg.): Die neue Verkehrserziehung - Modelle, Konzeptionen, Theorien. München, 1991.

/Fack 2000/

Fack, D.: Automobil, Verkehr und Erziehung : Motorisierung und Sozialisation zwischen Beschleunigung und Anpassung 1885 - 1945. Opladen, 2000.

/Fahl & Léonardi 2004/

Fahl, T. & Léonardi, J.: Weltökologie: Mobilität und Transport: Ungebremstes Wachstum des weltweiten Verkehrs - unbegrenzte Mobilität und die Grenzen nachhaltiger Entwicklung - Vier Säulen nachhaltiger Mobilitätspolitik. In: Globale Trends, 5 Jg., Nr. 7, 2004, S. 215 - 234

/Fahle 1996/

Fahle, W.-E.: Verkehr. Materialien zum fächerübergreifenden Projektunterricht in der Sekundarstufe Modellversuch SchUB beim BUND. Berlin, 1996.

/Fietkau & Kessel 1981/

Fietkau, H.-J. & Kessel, H. (1981): Umweltlernen.

/Flade 1994/

Flade, A.: Der Straßenverkehr aus der Sicht von Schulkindern. In: Flade, A. (Hrsg.): Mobilitätsverhalten: Bedingungen und Veränderungsmöglichkeiten aus umweltpsychologischer Sicht. Weinheim, 1994, S. 185-194.

/Flade 2003/

Flade, A.: Vom Homo migrans zum Homo sustinans. In: Politische Ökologie, 21 Jg., Nr. 83, 2003, S. 18 – 20.

/Flade & Hacke 2004/

Flade, A. & Hacke, U.: Von der "klassischen" Verkehrs- zur Mobilitätserziehung. In: Internationales Verkehrswesen, 56 Jg., Nr. 7+8, 2004, S. 322 - 326.

/Flade & Limbourg 1997/

Flade, A. & Limbourg, M.: Das Hineinwachsen in die motorisierte Gesellschaft: Eine vergleichende Untersuchung von sechs deutschen Städten. Zusammenfassung der Untersuchung. 1997. Medientyp: HTML-Internetdokument. Unter: http://www.uni-essen.de/traffic_education/texte.ml/FladeLimb.html (Zugriffsdatum: 11.03.2004).

/Frederiksberg Trafik og Miljøhandlingsplan/

http://www.frederiksberg.dk/upload/trafik_og_milj%C2%BF.pdf

/Fuest 1998/

Fuest, M.: Partizipation lernen - am Beispiel der Mobilität. In: Beyer, A. & Wass von Czege, A. (Hrsg.): Fähig für die Zukunft : Schlüsselqualifikationen für eine nachhaltige Entwicklung. Hamburg, 1998, S. 51-57.

/Furger 1995/

Furger, Georg: Verkehr - "Kein Klima für Autos". AOL-Verlag und Greenpeace. Hamburg, 1995.

/Goetz 2000/

Goetz, K.: Mobilitätsstile als Konfliktgeneratoren. In: Lange, H. (Hrsg.): Ökologisches Handeln als sozialer Konflikt. Opladen, 2000, S. 81 - 99.

/Green Venture 2002/

<http://www.greenventure.on.ca/wwu.asp?ID=128>, Juni 2004

/Grön Flagg/

<http://www.hrs.se/sa/node.asp?node=40>

/Groß 1998/

Groß, S.: Mobilitätsverhalten von Jugendlichen: Empirische Untersuchung zur Verkehrsmittelwahl und ihrer Determinanten als Beitrag zur Bindung Jugendli-

cher an den ÖPNV in Dortmund. Fakultät Raumplanung, Universität Dortmund: Diplomarbeit, 1998.

/Groß & Freyer 2001/

Groß, S.; Freyer, W.: Mobilitäts- und Verkehrsverhalten von Jugendlichen. 2001. Medientyp: PDF-Internetdokument. Unter: <http://www.tu-dresden.de/vkiwv/vwitou/mitarbeiter/Jugendliche.pdf> (Zugriffsdatum: 01.10.2004).

/Gruner 1997/

Gruner, E.-M.: Neue Akzente für die Verkehrserziehung. In: Grundschulunterricht, Nr. 10, 1997, S. 6-9.

/Gudjons 1994/

Gudjons, H.: Pädagogisches Grundwissen : Überblick - Kompendium - Studienbuch. 2. Auflage, Bad Heilbrunn, 1994.

/Harenberg o.J./

Harenberg, D.: Nachhaltiges Deutschland - Eine Einführung in Themen und Methoden der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Medientyp: PDF-Internetdokument. Aktualisierungsdatum: (Stand: o.D.). Unter: <http://www.blk21.de/FILE/BLK/InfoBox%20Nachhaltiges%20Deutschland/InfoBox%20Nachhaltiges%20Deutschland%20Ordner/InfoBox%20Nachhaltiges%20Deutschland.data/Komponenten/Einfuehrung.pdf> (Zugriffsdatum: 09.06.2004).

/Hauger 1999/

Hauger, G.: Nachhaltigkeit im Verkehr : Gratwanderung zwischen politischer Vision und planerischer Umsetzung. In: Internationales Verkehrswesen, 51 Jg., Nr. 10, 1999, S. 451 - 454.

/Heine et al. 2001/

Heine, H. et al.: Mobilität im Alltag : warum wir nicht vom Auto lassen. Frankfurt et al., 2001.

/Hohenadel 1999/

Hohenadel, D.: Hallo, Mobilitätserziehung... - ADAC-Symposium zur Schulverkehrserziehung in Bonn. In: Zeitschrift für Verkehrserziehung, 49 Jg., Nr. 1, 1999, S. 4-6.

/Hopmann et al. 1995/

Hopmann, S. et al.: Didaktik und/oder Curriculum: Grundprobleme einer international vergleichenden Didaktik. Weinheim et al., 1995.

/Hunecke 2000/

Hunecke, M.: Ökologische Verantwortung, Lebensstile und Umweltverhalten. Heidelberg, 2000.

/Hunecke 2002/

Hunecke, M.: Umweltbewusstsein, symbolische Bewertung der Mobilität und Mobilitätsverhalten. In: Hunecke, M. et al. (Hrsg.): Mobilität von Jugendlichen : psychologische, soziologische und umweltbezogene Ergebnisse und Gestaltungsempfehlungen. Opladen, 2002, S. 47 - 64.

/Hüttenmoser 1994/

Hüttenmoser, M.: Auswirkungen des Straßenverkehrs auf die Entwicklung der Kinder und den Alltag junger Familien. In: Flade, A. (Hrsg.): Mobilitätsverhalten : Bedingungen und Veränderungsmöglichkeiten aus umweltpsychologischer Sicht. Weinheim, 1994, S. 171-185.

/KMK 1973/

KMK: Empfehlung zur Verkehrserziehung in der Schule. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 7.Juli.1972). In: KMK (Hrsg.): Ständige Kultusministerkonferenz der Länder. Kulturpolitik der Länder 1971 - 1972. Bonn, 1973, S. 297-391.

/KMK 1994/

Kultusministerkonferenz vom 17.06.1994 – Empfehlung zur Verkehrserziehung: Bekanntmachung vom 15.12.1994 – 304-82 112 KMK (SVBl. 1/1995 S.3)

/KMK 1994/

KMK: Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland: Empfehlung zur Verkehrserziehung in der Schule. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 07.07.1972 i.d.F. vom 17.06.1994. 1995. Medientyp: PDF-Internetdokument. Unter: http://www.schule-bw.de/unterricht/faecheruebergreifende_themen/verkehrserziehung/offizielles/kumi/empf_kmk_94.pdf (Zugriffsdatum: 20.01.2004).

/Knoth, Stricken 2000/

Knoth, P.; Stricken, B.: Verkehrsinfarkt im städtischen Ballungsraum: Auto statt Stadt ? : "bsv Oberstufen Geographie. Lebensraum Stadt: Raum zum Leben". Bayerischer Schulbuchverlag. S. 93 - 105. München 2000.

/Kohler 2002/

Kohler, S. Analyse des Mobilitätsverhaltens von Kindern und Eltern als Basis einer institutionalisierten Mobilitätserziehung. (Dissertation). Fakultät Wirtschaftszentrum Weihenstephan für Ernährung, Landnutzung und Umwelt, TU München: Dissertation, 2002.

/Kohler et al. 2001/

Kohler, S. et al.: Maßnahmen der Mobilitätserziehung. In: Zeitschrift für Verkehrswissenschaft, 2001, 72 Jg., Nr. 3, 2001, S. 159-175.

/KONTIV 2002/

Mobilität in Deutschland 2002 - Kontinuierliche Erhebung zum Verkehrsverhalten. Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (Hrsg.), Berlin 2002.

/KVV 2003/

mobil. Öffentlicher Personennahverkehr. Projektanregungen für die Schule. Karlsruher Verkehrsverbund GmbH. (KVV). Karlsruhe, 2003.

/www.learn-.line.nrw.de; 1.09.2004

/Limbourg 1998/

Maria Limbourg: Ziele, Aufgaben und Methoden einer zukunftsorientierten Verkehrs- und Mobilitätserziehung; Bonn, 1998.

/Limbourg 1999/

Limbourg: Der Einfluß des Straßenverkehrs auf die Lebens- und Entwicklungsbedingungen von Kindern. 1999. Medientyp: HTML-Internetdokument. Unter: http://www.uni-essen.de/traffic_education/texte.ml/Lebens.html (Zugriffsdatum: 20.08.2003).

/Limbourg 2002/

Maria Limbourg: Kinder unterwegs im Straßenverkehr, in: Sache, Wort, Zahl, 2002

/Limbourg 2003/

Maria Limbourg: Zukunftsorientierte Verkehrs- und Mobilitätserziehung im Kindes- und Jugendalter. In: Bericht über die Tagung „Mobilität und Verkehrssicherheit für Kinder und Jugendliche“ in Köln am 16. Januar 2003, Rheinischer Gemeinde-Unfall-Versicherung-Verband, Düsseldorf.

/Limbourg 2004/

Limbourg: Von der Verkehrserziehung zur Mobilitätserziehung. 2004. Medientyp: PDF-Internetdokument. Unter: http://www.uni-essen.de/traffic_education/texte.ml/pdf/IWU_VE_MOBI_2004.pdf (Zugriffsdatum: 20.11.2004).

/Limbourg et al. 2000/

Limbourg, M. et al.: Mobilität im Kindes- und Jugendalter. Opladen, 2000.

/Linnert, Uta: aus fairkehr, 4/2003, S. 18/.

/LundaMaTS Gå&Cyklar/

<http://www.lund.se/upload/Tekniska%20f%C3%B6rvaltningen/Gatuoch%20trafikkontoret/Argumentkatalog%20G%C3%A5%20och%20cykla.pdf>

/Michelsen 2003/

Michelsen, G.: Manuskript zum Tagungsvortrag "Mobilität und Agenda 21". Anlässlich der Tagung: Einführung des Curriculum Mobilität, Tagungsort: Ständige Vertretung des Landes Niedersachsen beim Bund. Berlin, am: 12.11.2003.

/Michelsen & Altner 2001/

Michelsen & Altner. In: BMBF: Bundesministerium für Bildung und Forschung: Bericht der Bundesregierung zur Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Bonn, 2002.

/MKJS BW 2002/

Mobilität 21. Anregungen zur Verkehrserziehung Sek. Stufe I. Nr. 1 – Nr. 2. Ministerium für Kultus, Jugend und Sport des Landes Baden-Württemberg. (MKJS BW). Stuttgart, 2002.

/MKJS BW 1999/

Mobile Schule - aktiv mit dem Fahrrad. Anregungen zur Verkehrserziehung Sek. Stufe I. Mobilität 21. Ministerium für Kultus, Jugend und Sport des Landes Baden-Württemberg. (MKJS BW). Stuttgart, 1999.

/MKJS BW 1998/

Mobilität 21. Anregungen zur Verkehrserziehung Gymnasium. Nr. 1 – Nr. 5. Ministerium für Kultus, Jugend und Sport des Landes Baden-Württemberg. (MKJS BW). Stuttgart, 1998.

/MKJS BW 1998/

Mobilität 21. Anregungen zur Verkehrserziehung Realschule. Ministerium für Kultus, Jugend und Sport des Landes Baden-Württemberg. (MKJS BW). Stuttgart, 1998.

<http://www.mobilityweek-europe.org>, Juni 2004

<http://www.modelcity.ch>, Juni 2004

/MOST 2003/

MOST: Mobility Management Strategies for the next Decades. Final Report D9. Contract No. 1999-RD.11129. Projekt Co-ordinator: FGM-AMOR – Forschungsgesellschaft Mobilität. 2003

/MOST news, 4, 2002/

MOST: Mobility Management Strategies for the next Decades. News 4. Contract No. 1999-RD.11129. Projekt Co-ordinator: FGM-AMOR – Forschungsgesellschaft Mobilität. 2002

/MUED e.V. Böer 1999/

Böer, Heinz: "Konkurrenzgeschwindigkeit der Bahn". MUED-Schriftenreihe Unterrichtsprojekte. MUED e.V., 1999.

/Müller 2004/

Müller, G.: Mobilität organisieren: Rahmenbedingungen für ein effektives Mobilitätsmanagement. In: Internationales Verkehrswesen, 56 Jg., Nr. 9, 2004, S. 371-378.

/Neitzke & Hanisch 1998/

Neitzke, H.-P. & Hanisch, H.: Umwelt und Mobilität. In: Beyersdorf, M. et al. (Hrsg.): Umweltbildung : theoretische Konzepte - empirische Erkenntnisse - praktische Erfahrungen. Neuwied et al., 1998, S. 235 - 247.

/NLI 2002/

Curriculum Mobilität. Niedersächsisches Landesinstitut für Schulentwicklung und Bildung. (NLI). Hildesheim, 2002.

/Nobis 1997/

Nobis, C. (1997): Mobilitätsverhalten von Schülerinnen und Schülern. Eine empirische Untersuchung in den Städten Freiburg i.Br. und Schwerin. Angewandte Kulturwissenschaften Studiengebiet Ökologie und Umweltbildung, Universität Lüneburg: Magisterarbeit.

/Nobis 1999/

Nobis, C. (1999): Neue Mobilität. In: Sperling, C. (Hrsg.): Nachhaltige Stadtentwicklung beginnt im Quartier. Freiburg, 1999, S. 201 – 212.

/NRGkids on the web/

/OECD 1997/

OECD: Organisation for Economic Cooperation and Development: Towards Sustainable Transportation - The Vancouver Conference. 1997. Medientyp: PDF-Internetdokument. Aktualisierungsdatum: (Stand: 2002). Unter: <http://www.oecd.org/dataoecd/28/54/2396815.pdf> (Zugriffsdatum: 24.11.2004).

/OECD-PISA 2001/

OECD – PISA: Schülerleistungen im internationalen Vergleich; Im Auftrag der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland und in Zusammenarbeit mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung; Opladen 2001.

/oekom-Verlag (Hsg.) 2000/

"Mobilität und Stillstand". Zeitschrift 21 - Das Leben gestalten lernen. September 2000. oekom-Verlag. Koordinierungsstelle des BLK-Programms "21" - Bildung für eine nachhaltige Entwicklung, 2000.

/Oerter & Montada 1995/

Oerter, R. & Montada, L.: Entwicklungspsychologie: Ein Lehrbuch. Weinheim. 1995, 3. vollst. überarb. u. erw. Aufl.

/Petersen & Schallaböck 1995/

Petersen, R. & Schallaböck, K. O.: Mobilität für morgen : Chancen einer zukunftsfähigen Verkehrspolitik. Berlin et al., 1995.

/Pez 1998/

Pez, P.: Verkehrsmittelwahl im Stadtbereich und ihre Beeinflussbarkeit : eine verkehrsgeographische Analyse am Beispiel von Kiel und Lüneburg. Kiel, 1998, S. 95

/Physik 1995/

"Physik und Verkehrserziehung". Naturwissenschaft im Unterricht - Physik. 6 Jahrgang. (Heft 30), 1995.

/Pirschner 1995/

Pirschner 1995. In: Limbourg, M. et al.: Mobilität im Kindes- und Jugendalter. Opladen, 2000.

/Praschl & Risser 1994/

Praschl, M. & Risser, R.: Gute Vorsätze und Realität: Die Diskrepanz zwischen Wissen und Handeln am Beispiel der Verkehrsmittelwahl. In: Flade, A. (Hrsg.): Mobilitätsverhalten. Weinheim, 1994.

/Project SUN 2001/

NRG - Energy kids on their way to school. Consortium of the European Research Project SUN (Forschungsgesellschaft Mobilität / Austrian Mobility Research, Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung des Landes Nordrhein-Westfalen, Ökoinstitut Südtirol u. a.). 2001. Medientyp: CD-ROM

/PZ RP Rothe 2000/

Rothe, Martin: Umwelterziehung Grundschule. Serie: Verkehr und Umwelt. Hrsg: Pädagogisches Zentrum des Landes Rheinland-Pfalz (PZ RP). Bad Kreuznach, 2000.

/RGUV & GUVV Kneip 2000/

Kneip: Ausfahrt - Aktivmappe zum Theaterstück "Ausfahrt" für Klasse 8-13. Rheinischer Gemeindeunfallversicherungsverband & Gemeindeunfallversicherungsverband Westfalen-Lippe. (RGUV & GUVV). Düsseldorf, 2000.

http://www.saferoutestestools.org.uk/index.php?f=travel_plans.htm, Juni 2004

/Schlaffer et al. 2002/

Schlaffer, A. et al.: Bedeutung psychologischer und sozialer Einflussfaktoren für eine nachhaltige Verkehrsentwicklung: Vorstudie; Forschungsbericht 20096132/03. Berlin, 2002.

/Schliephake 1997/

Schliephake, K.: Verkehrsgeographie. In: Geographische Rundschau, 39. Jg., 1997, S. 200-212

<http://www.smile-europe.org>, Juni 2004

/Schmitz 1994/

Schmitz, B. B.: Mobilitätsmotive - warum ist der Mensch mobil? In: Flade, A. (Hrsg.): Mobilitätsverhalten : Bedingungen und Veränderungsmöglichkeiten aus umweltspsychologischer Sicht. Weinheim, 1994, S. 103 - 112.

/Scholl & Sydow 2002/

Scholl, W. & Sydow, H.: Mobilität im Jugend- und Erwachsenenalter : eine fünfjährige Längsschnittstudie zu Mobilitätsformen, Fahrzeugvorlieben, Freizeit- und Risikoverhalten und deren Abhängigkeit von Umwelt- und Technikeinstellungen, Werten und Persönlichkeit. Münster et al., 2002.

Schulz 2003

Schulz, Ulrike: Die soziale Konstitution von Raum und Mobilität im jugendkulturellen Alltag. Medientyp: PDF-Internetdokument. Aktualisierungsdatum: (Stand: 2003).
Unter: <http://eldorado.uni-dortmund.de:8080/FB9/ls10/forschung/2003/Schulz/Schulzunt.pdf> (Zugriffsdatum: 06.07.2004).

/Siller 2003a/

Siller, R.: Kinder unterwegs - Schule macht mobil. In: Siller, R. (Hrsg.): Kinder unterwegs - Schule macht mobil : Verkehrs- und Mobilitätserziehung in der Schule. Donauwörth, 2003, S. 8-12.

/Siller 2003b/

Siller, R.: Entwurf einer Didaktik der Verkehrs- und Mobilitätserziehung. In: Siller, R. (Hrsg.): Kinder unterwegs - Schule macht mobil : Verkehrs- und Mobilitätserziehung in der Schule. Donauwörth, 2003, S. 41-51.

/Siller & Lahr 2003/

Siller, R. & Lahr, C.: Abriss einer Geschichte der Verkehrserziehung. In: Siller, R. (Hrsg.): Kinder unterwegs - Schule macht mobil : Verkehrs- und Mobilitätserziehung in der Schule. Donauwörth, 2003, S. 38 - 41.

/Spitta 1997/

Spitta, P.: Kinder im Verkehr - Neue Konzepte der Verkehrserziehung in der Primarstufe. Bonn, 1997.

/Spitta 1999/

Spitta, P.: Mobilitätserziehung. Neue Konzepte einer umweltorientierten Verkehrserziehung. In: Baier, H. u. a. (Hrsg.): Umwelt, Mitwelt, Lebenswelt im Sachunterricht. Bad Heilbrunn, 1999, S.213-228.

/Spitta 2001/

Spitta, P.: Mobilität, Straßenverkehr und Partizipation. Schulische Verkehrsprojekte im Kontext der lokalen Agenda 21. In: Gärtner, H. & Hellberg-Rode, G. (Hrsg.): Umweltbildung & nachhaltige Entwicklung. Band 2: Praxisbeispiele. Baltmannsweiler, 2001, S. 109-126.

/SRS 2003/

Safe Routes to schools-Newsletter, 23, 2003, UK

/Stockholm mobilitesveckar/

http://www.stockholm.se/templates/template_121.asp_Q_mainframe_E_template_120.asp_Q_number_E_75240

/STPP California/

<http://www.transact.org/ca/saferoute/saferoute.pdf>, Juni 2004

/TheoPrax[®]-Verbund/

<http://www.theo-prax.de>; Stand Juni 2004

/TREMODO 2005/

W. Knörr: Fortschreibung "Daten- und Rechenmodell: Schadstoffemissionen aus dem motorisierten Verkehr in Deutschland 1980 - 2020", Erstellung und Aktualisierung der Software TREMOD - Transport Emission Model. Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg. Ab 1993 im Auftrag des UBA und seit 2000 der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt)/BMVBW; dazu Kooperationsabkommen mit dem Verband der Automobilindustrie, Frankfurt; mit dem Mineralölwirtschaftsverband, Hamburg; mit der Deutschen Bahn AG; laufende Arbeiten. Heidelberg 2005

<http://www.transport.sa.gov.au>, Juni 2004

/Tully 1999/

Tully, C. J.: Erziehung zur Mobilität: Jugendliche in der automobilen Gesellschaft. Frankfurt am Main, 1999.

/Tully & Schulz 1999/

Tully, C. J. & Schulz, U.: Sozialisation von Jugendlichen zur Mobilität - Unterwegssein als Baustein jugendkulturellen Alltags. In: Tully, C. J. (Hrsg.): Erziehung zur Mobilität: Jugendliche in der automobilen Gesellschaft. Frankfurt am Main, 1999, S. 13-37.

/Tully & Wahler 1999/

Tully, C. J. & Wahler, P.: Umweltbewußt und mobil - Wie Jugendlichen Verkehr und Umwelt sehen. In: Tully, C. J. (Hrsg.): Erziehung zur Mobilität : Jugendliche in der automobilen Gesellschaft. Frankfurt am Main, New York, 1999, S. 183-204.

/UBA 1995/

UBA: Maßnahmenplan Umwelt und Verkehr, Konzept für ein nachhaltig umweltverträgliches Verkehrsgeschehen in Deutschland. Berlin, 1995.

/UBA 2001/

UBA: Umweltbundesamt: Daten zur Umwelt : der Zustand der Umwelt in Deutschland 2000. Berlin, 2001.

/UBA 2002/

UBA: Umweltbundesamt: Nachhaltige Entwicklung in Deutschland: die Zukunft dauerhaft umweltgerecht gestalten. Berlin, 2002.

/UBA 2004/

UBA: Umweltbundesamt: Bereich Umwelt und Verkehr - Startseite. Medientyp: HTML-Internetdokument. Unter: <http://www.umweltbundesamt.de/verkehr/index.htm> (Zugriffsdatum: 30.03.2004)

/UMKEHR e.V. & FUSS e.V. 2002/

Lehr- und Lernmittel: Nachhaltige Mobilität. 150 Materialien für Wissensdurstige in Kita und Schule. UMKEHR e.V. (Arbeitskreis Verkehr und Umwelt) & FUSS e.V. (Fachverband Fußverkehr Deutschland). (UMKEHR e.V. & FUSS e.V.). 40 Seiten. Berlin, 2002.

/UNEP 1992/

UNEP: Agenda 21. 1992. Medientyp: PDF-Internetdokument. Unter: <http://www.bmu.de/files/agenda21.pdf> (Zugriffsdatum: 12.01.2004).

/VCD Brücken & Mohrhardt et al. 2002/

Brücken, Gaby; Mohrhardt, Michaela; Schurry, Claudia; Spitta, Phillip: Auf Kinderfüßen durch die Welt - Wir sammeln Grüne Meilen. Serie: Begleitheft für Lehrerinnen und Lehrer sowie Erzieherinnen und Erzieher zur Kampagne "Auf Kinderfüßen durch die Welt". Hrsg: Klima-Bündnis & Verkehrsclub Deutschland VCD e.V. (VCD). Bonn, 2002.

/VCD KV H Hannak 2003/

Hannak, Eva: Schulweg ohne Auto. Tipps und Informationen für Grundschulen. VCD Kreisverband Region Hannover. (VCD KV H). Hannover, 2003.

/VCÖ 2001/

Mobilitätsmanagement für Schulen - Wege zur Schule neu organisieren. Verkehrsclub Österreich. (VCÖ). Wien, 2001.

/VCÖ et al. 1996/

VCÖ et al.: Verkehrsclub Österreich: Mobilitätsberater-Handbuch. Wien, 1996.

/VCS, 2003/

Der Autobus auf Füßen. VCS, 2003

/VCS & WWF Bretter & Reamy et al. 1995/

Bretter, Martin; Reamy, Ruedi; Althaus, Hans; Lang, Thomas: Mobil mit Köpfchen - 20 handlungsorientierte Arbeitsvorschläge zum Thema Verkehr. Hrsg: Verkehrsclub der Schweiz und World Wide Fund For Nature (VCS & WWF). Zürich, Bern, 1995.

<http://www.walkingbus.org>, Juni 2004

/Warwitz 1998/

Warwitz, S.: Verkehrserziehung vom Kinde aus : Wahrnehmen - Spielen - Denken - Handeln. 3., überarb. und erw. Aufl., Baltmannsweiler, 1998.

/WCED 1987/

WCED (1987): World Commission on Environment and Development: Our Common Future. Oxford et al., 1987.

/Weishaupt 2004/

Weishaupt, H.: Verkehrserziehung in der Sekundarstufe. Bundesanstalt für Straßenwesen (Hrsg.). Bremerhaven, 2004.

/Westermann (Hrsg.) 1992/

Praxis Geographie Verkehr und Umwelt. (Heft 3). S. 54. Braunschweig, Westermann, 1992.

/Wohltmann 2002/

Wohltmann, Heike: Zu Fuß zur Schule. Hrsg.: Planungsgruppe Vor Ort & FUSS e.V., 2002.

/WpESG 2000/

"Grenzenlos Mobil ?" Wochenschau für politische Erziehung, Sozial- und Gemeinschaftskunde Sekundarstufe I. 51 Jahrgang. (Heft 3), 2000.

/Young Transnet/

<http://www.youngtransnet.org.uk/main/home.htm>, Juni 2004

/Zoom-Europe/

<http://www.zoom-europe.org>;